

TẠP CHÍ



Y HỌC

VIỆT NAM

Năm thứ sáu mươi ba

VIETNAM MEDICAL JOURNAL



THÁNG 12 - SỐ 2
2017

TẬP 461

TỔNG HỘI Y HỌC VIỆT NAM
VIETNAM MEDICAL ASSOCIATION
68A Bà Triệu - Hà Nội; Tel/Fax: 84-4-39439323; Tel: 39431866
email: vgamp@fpt.vn; website: www.tonghoiylhoc.vn

TẠP CHÍ
Y HỌC VIỆT NAM
VIETNAM MEDICAL JOURNAL

TỔNG BIÊN TẬP

Nguyễn Thị Xuyên

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

Nguyễn Thị Ngọc Dung

Đinh Ngọc Sỹ

Lê Gia Vinh

HỘI ĐỒNG CỐ VẤN

Hoàng Bảo Châu (Chủ tịch Hội đồng)	
Trần Quán Anh	Đỗ Kim Sơn
Lê Đức Hình	Tôn Thị Kim Thanh
Nguyễn Văn Hiếu	Trần Hữu Thắng
Phạm Gia Khải	Nguyễn Việt Tiến
Phạm Gia Khánh	Nguyễn Khánh Trạch
Phan Thị Phi Phi	Lê Ngọc Trọng
Đặng Vạn Phước	Đỗ Đức Vân
Trần Quy	Nguyễn Vượng

ỦY VIÊN BAN BIÊN TẬP

Nguyễn Quốc Anh	Nguyễn Đức Hình	Trương Hồng Sơn
Mai Hồng Bằng	Lê Thị Hợp	Võ Tấn Sơn
Nguyễn Gia Bình	Trần Hậu Khang	Lê Ngọc Thành
Vũ Quốc Bình	Mai Trọng Khoa	Trần Văn Thuấn
Hoàng Minh Châu	Lương Ngọc Khuê	Công Quyết Thắng
Ngô Quý Châu	Nguyễn Văn Kính	Phạm Minh Thông
Nguyễn Đức Công	Trương Thị Xuân Liễu	Phạm Văn Thúc
Đỗ Tất Cường	Phạm Đức Mục	Trịnh Lê Trâm
Trần Văn Cường	Nguyễn Việt Nhung	Nguyễn Quốc Trung
Bùi Diệu	Nguyễn Ngọc Quang	Nguyễn Quốc Trường
Trần Trọng Hải	Bùi Đức Phú	Trần Diệp Tuấn
Trịnh Đình Hải	Nguyễn Tiến Quyết	Nguyễn Văn Út
Nguyễn Khắc Hiền	Đỗ Quyết	Nguyễn Lâm Việt
Nguyễn Trần Hiền	Nguyễn Trường Sơn	Nguyễn Văn Vy

BAN THƯ KÝ

Tạ Thị Kim Oanh (Trưởng ban)	Huỳnh Anh Lan
Nguyễn Duy Bắc	Nguyễn Quốc Trường
Nguyễn Tiến Dũng	

TÒA SOẠN QUẢN LÝ VÀ PHÁT HÀNH
TỔNG HỘI Y HỌC VIỆT NAM

68A Bà Triệu - Hoàn Kiếm - Hà Nội; Tel/Fax: 024.39431866 - 0915070336
Email: tapchihocvietnam@gmail.com; Website: www.tonghoiyo.vn

GPXB: Số 291/GP-BTTTT, Ngày 03/6/2016 do Bộ Thông tin và Truyền thông cấp.
In tại Xí nghiệp in - Nhà máy Z176

ĐÁNH GIÁ SỰ THAY ĐỔI HUYẾT ÁP CẤP TÍNH TRONG CƠN TIM NHANH VÀO LẠI NÚT NHỈ THẤT HOẶC VÀO LẠI NHỈ THẤT BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐO XÂM NHẬP

Nguyễn Hữu Long*, Phan Đình Phong*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá sự thay đổi huyết áp xâm nhập trong cơn tim nhanh vào lại nút nhĩ thất hoặc cơn tim nhanh vào lại nhĩ thất. **Kết quả:** Huyết áp và tần số tim thời điểm 05 giây trong cơn tim nhanh: huyết áp trung bình (HATB) là $78,3 \pm 13,2$ mmHg; tần số tim là $180,0 \pm 23,1$ (chu kỳ/phút), thấp hơn so với thời điểm trước cơn với mức giảm của HATB là $20,8 \pm 12,6$ mmHg. HATB tăng trong 1 giây trung bình là: $0,4 \pm 0,3$ (mmHg/giây). Sự dung nạp huyết áp xảy ra sau giây thứ 20. Tần số tim cao hơn so với lúc nhịp xoang và duy trì ổn định trong suốt thời gian cơn tim nhanh. Huyết áp trong cơn ở hai nhóm NNVNNT và NNVLNT thời điểm 05 giây tương ứng là: HATB là $75,4 \pm 12,2$ mmHg và $81,4 \pm 13,8$ mmHg.

Từ khóa: Cơn NNVNNT, NNVLNT, huyết áp xâm nhập, cao nguyên huyết áp.

SUMMARY

THE EFFECTS OF INVASIVE BLOOD PRESSURE DURING ATRIOVENTRICULAR NODAL OR ATRIOVENTRICULAR REENTRY TACHYCARDIAS

Objective: Assess the effects of invasive blood pressure during atrioventricular nodal or atrioventricular reentry tachycardias. **Results:** Blood pressure and heart rate at 05 seconds during tachycardia: Mediated blood pressure was $78,3 \pm 13,2$ mmHg; $180,1 \pm 23,1$ (beats per minute). Blood pressure during tachycardia was lower than at sinus rhythm before onset SVT, the decreased rate of MBP was $20,8 \pm 12,6$ mmHg. MBP increase was $0,4 \pm 0,3$ (mmHg/s). The conduction of BP happen after 20 seconds. The heart rate during SVT was higher than at sinus rhythm and remains stability in the period. The mean of blood pressure at 05 seconds during tachycardia in two groups includes AVNRT and AVRT respective: MBP was $75,4 \pm 12,2$ and $81,4 \pm 13,8$ mmHg.

Keywords: AVNRT, AVRT, SVT, MBP, Invasive hemodynamic, Invasive blood pressure, pressure plateau.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cơn NNVNNT là một rối loạn nhịp tim (RLNT) khá thường gặp trên thực tế lâm sàng, tại Mỹ theo số liệu của MESA [1], khoảng 570.000 trường hợp bị cơn NNVNNT, hàng năm khoảng 89.000 trường hợp mới mắc. Tim nhanh trên thất thường do cơ chế vòng vào lại với hai hình

thái hay gặp nhất là NNVNNT và NNVLNT, theo nghiên cứu của Phạm Quốc Khánh [2], tỷ lệ NNVNNT và NNVLNT chiếm 57,2% tổng số bệnh nhân nhập viện do liên quan rối loạn nhịp tim.

NNKPTT có thể gây ra những triệu chứng từ mức độ nhẹ đến nặng như hồi hộp trống ngực, tức hoặc đau ngực, khó thở, hụt hơi, hoa mắt chóng mặt, ngất hoặc thi u, thậm chí là tử vong.

Đã có nhiều nghiên cứu về cơ chế điện sinh lý, phương pháp điều trị NNVNNT mà chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá về khía cạnh huyết động cho dù đây là một vấn đề hết sức có ý nghĩa trong thực hành lâm sàng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 90 đối tượng được TD DSL gây được cơn tim nhanh gồm 46 BN có cơn NNVNNT và 44 BN có cơn NNVLNT, tiến hành tại Viện Tim Mạch Quốc Gia Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 10 năm 2016 đến tháng 10 năm 2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: 90 BN có cơn tim nhanh được gây cơn bằng kích thích tim theo chương trình, huyết áp xâm nhập tại vị trí động mạch đùi ghi liên tục các thời điểm trước cơn, mỗi 5 giây trong 30 giây trong cơn tim nhanh, kết thúc cơn 2 phút. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0 for Window. Kết quả dưới dạng số liệu giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn đối với biến định lượng hoặc tỷ lệ % với biến định tính. Dùng phương pháp so sánh Ttest, so sánh cặp, khi bình phương. Giá trị có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

Trong 90 đối tượng, nữ chiếm đa số với 63,3%, NNVNNT tỷ lệ nữ chiếm đa số với 78,3%, nhóm NNVLNT, tỷ lệ nữ chiếm 47,7%.

Tuổi trung bình của tất cả đối tượng nghiên cứu là $49,1 \pm 12,0$ tuổi, của nhóm có cơn NNVNNT, NNVLNT lần lượt là $50,6 \pm 11,0$ và $47,7 \pm 12,9$ tuổi.

Trong nhóm nghiên cứu có: 100% có triệu chứng hồi hộp trống ngực và hụt hơi, khó thở chiếm 95,6%, đau hoặc tức ngực 62,2%, hoa mắt chóng mặt có ở 90%, triệu chứng thi u và ngất gặp ở 16 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 17,8% (bảng 1). Tỷ lệ triệu chứng cơ năng của nhóm NNVNNT và NNVLNT không có sự khác biệt

*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hữu Long

Email: huulong.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 15/10/2017

Ngày phản biện khoa học: 8/11/2017

Ngày duyệt bài: 4/12/2017

(Bảng 1).

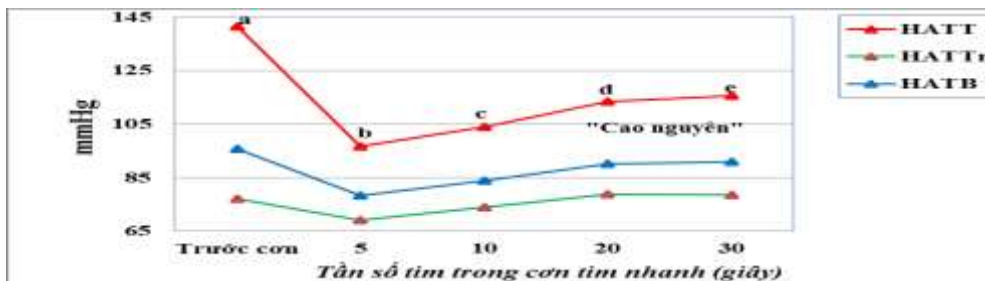
3.1. Thay đổi huyết áp trong cơn NKKPTT**Bảng 1:** Kết quả huyết động xâm lấn trước, trong và sau cơn tim nhanh.

	HATT (mmHg)	HATTr (mmHg)	HATB (mmHg)	Tần số tim (ck/phút)
Trước cơn	141,51±18,19	77,11±11,23	99,12±12,36	81,9 ±14,16
05 giây sau khởi phát	96,63±18,97	69,18±11,03	78,31±13,24	180,06±23,13
10 giây sau khởi phát	104,00±18,00	74,02±11,18	83,79±12,70	182,87±23,92
20 giây sau khởi phát	113,4±18,54	78,82±11,85	90,19±13,36	183,5±24,66
30 giây sau khởi phát	115,62±18,96	78,6±11,20	90,93±12,98	182,58±23,54
10 giây sau kết thúc	142,10±22,15	76,14±11,63	98,22±14,04	97,36±18,11
2 phút sau kết thúc	135,73±17,67	74,72±10,7	95,02±11,99	94,33±14,67

Trung bình chung của huyết áp và tần số tim trước gây cơn tim nhanh tương ứng là: HATT là $141,5 \pm 18,2$ mmHg, HATTr là $77,1 \pm 11,2$ mmHg, HATB là $99,1 \pm 12,4$ mmHg. Khi so sánh trung bình huyết áp và tần số tim thời điểm trước gây cơn cao hơn so với thời điểm vào viện, mức tăng trung bình tương ứng: HATT là $20,1 \pm 20,5$ mmHg, HATTr là $2,2 \pm 14,3$ mmHg; HATB là $8,7 \pm 15,4$ mmHg, và $11,2 \pm 16,5$ chu kỳ/phút, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Huyết áp trong cơn tim nhanh so với thời điểm trước cơn: mức giảm HATT tại các thời điểm 05, 10, 20, 30 giây tương ứng là $44,9 \pm 18,8$ mmHg; $37,5 \pm 16,6$ mmHg; $28,1 \pm 15,9$ mmHg; $25,9 \pm 15,0$ mmHg; mức giảm HATTr tại các thời điểm 05, 10 giây tương ứng là $7,93 \pm 9,79$ mmHg; $3,1 \pm$

$10,0$ mmHg và tăng lên tại thời điểm 20, 30 giây tương ứng là $1,7 \pm 9,9$ mmHg và $1,5 \pm 9,4$ mmHg; HATB tại các thời điểm 05, 10, 20, 30 giây tương ứng là $20,81 \pm 12,6$ mmHg, $15,3 \pm 11,0$ mmHg; $8,93 \pm 10,09$ mmHg; $8,2 \pm 11,0$ mmHg có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (Bảng 2). Trung bình huyết áp sau kết thúc cơn thời điểm 10 giây, 2 phút tương ứng: HATT là $142,10 \pm 22,15$ mmHg và $135,73 \pm 17,67$ mmHg; HATTr là $76,14 \pm 11,63$ mmHg và $74,72 \pm 10,7$ mmHg; HATB là $98,22 \pm 14,04$ và $95,02 \pm 11,99$ mmHg (Bảng 1), thay đổi so với thời điểm 30 giây sau khởi phát cơn tim nhanh tương ứng: mức tăng HATT là $25,38 \pm 19,00$ mmHg và $20,11 \pm 15,01$ mmHg; mức giảm HATTr là $2,47 \pm 9,12$ mmHg và $3,89 \pm 9,44$ mmHg; mức tăng HATB là $7,29 \pm 10,72$ mmHg, $4,09 \pm 10,1$ mmHg.

**Biểu đồ 1:** Thay đổi thông số trung bình huyết áp trong cơn tim nhanh**3.2. Thay đổi huyết áp trong cơn NNVLNNT và NNVLNT**

Trước khi gây cơn tim nhanh, ở nhóm NNVLNNT có trung bình của HATT là $140,5 \pm 18,1$ mmHg, HATTr là $76,2 \pm 11,3$ mmHg, HATB là $99,1 \pm 13,0$ mmHg và tần số tim là $81,9 \pm 14,0$ chu kỳ/phút; nhóm NNVLNT có HATT là $142,5 \pm 18,4$ mmHg, HATTr là $78,2 \pm 11,2$ mmHg, HATB là $99,2 \pm 11,9$ mmHg và tần số tim là $81,9 \pm 14,5$ mmHg, không có khác biệt giữa hai nhóm.

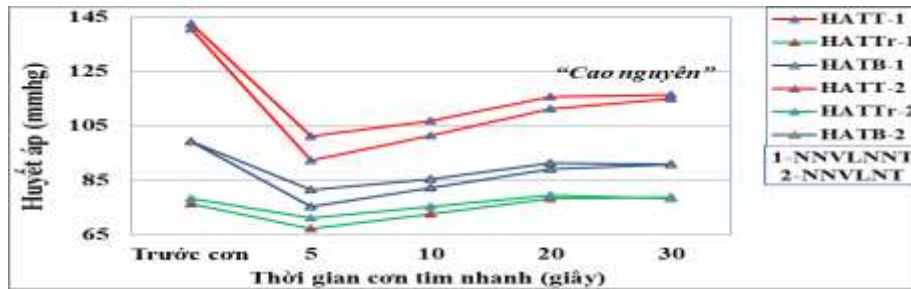
Thời điểm 05 giây sau khởi phát cơn tim nhanh: huyết áp ở nhóm NNVLNNT thấp hơn so với ở nhóm NNVLNT, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Cụ thể: HATT là $92,2 \pm 16,6$ và $101,2 \pm 20,3$ mmHg, HATTr là $67,2 \pm 10,6$ và $71,2 \pm 11,2$ mmHg, HATB là $75,4 \pm 12,2$ và $81,4 \pm 13,8$ mmHg.

Bảng 2: Thay đổi huyết áp trong cơn NNVLNNT và NNVLNT

	HATT (mmHg)	HATTr (mmHg)	HATB (mmHg)	Tần số tim (ck/phút)
NNVLNNT: Trước cơn	$140,5 \pm 18,1$	$76,2 \pm 11,3$	$99,1 \pm 13,0$	$81,9 \pm 14,0$
05 giây	$92,2 \pm 16,6$	$67,2 \pm 10,6$	$75,4 \pm 12,2$	$179,9 \pm 22,2$
10 giây	$101,5 \pm 19,3$	$72,7 \pm 12,2$	$82,2 \pm 14,0$	$184,7 \pm 23,9$
20 giây	$111,2 \pm 19,1$	$78,2 \pm 11,4$	$89,1 \pm 13,5$	$186,5 \pm 24,3$

30 giây	115,0 ± 20,2	78,8 ± 12,2	90,9 ± 14,3	184,2 ± 23,1
NNVLNT: Trước cơn	142,5 ± 18,4	78,2 ± 11,2	99,2 ± 11,9	81,9 ± 14,5
05 giây	101,2 ± 20,3	71,2 ± 11,2	81,4 ± 13,8	180,2 ± 24,3
10 giây	106,7 ± 16,4	75,4 ± 9,9	85,5 ± 11,1	181,0 ± 24,1
20 giây	115,7 ± 17,9	79,5 ± 12,4	91,4 ± 13,3	180,4 ± 24,9
30 giây	116,3 ± 17,8	78,4 ± 10,2	90,9 ± 11,6	180,9 ± 24,1

Thời điểm 10 giây sau khởi phát cơn tim nhanh có HATB của nhóm NNVLNNT và NNVLNT tương ứng là $82,2 \pm 14,0$ và $85,5 \pm 11,1$ mmHg.



Biểu đồ 2: Thay đổi huyết áp trong cơn NNVLNNT và NNVLNT

IV. BÀN LUẬN

Huyết áp trong cơn tim nhanh giảm so với thời điểm trước cơn và giảm nhiều nhất thời điểm 05 giây trong cơn. Nguyên nhân của hiện tượng này có thể là do nhịp tim tăng cao rút ngắn thời gian tâm trương, giảm thời gian đổ đầy thất, giảm cung lượng tim và thể tích nhát bóp, sự mất đồng bộ co bóp thất nhĩ gây tụt huyết áp. Huyết áp trong cơn tăng dần lên theo thời gian duy trì cơn tim nhanh với mức tăng trung bình là HATT $0,6 \pm 0,5$ (mmHg/giây), HATTr là $0,3 \pm 0,3$ (mmHg/giây), và HATB là $0,4 \pm 0,3$ (mmHg/giây), sau giây thứ 20 có sự dung nạp huyết động và biểu hiện là "cao nguyên huyết áp". Tương đồng với kết quả của Gabriel Laurent và cộng sự [3] và Taresh Taneja [5].

Huyết áp trong cơn NNVLNNT thấp hơn NNVLNT trong 05 giây đầu tiên, do NNVLNNT qua nút nhĩ thất khứ cực thất nhĩ đồng thời do đó làm mất đồng bộ co bóp trong khi NNVLNT vẫn có co bóp thất nhĩ theo trình tự.

Sau kết thúc cơn tim nhanh 2 phút đủ thời gian tâm trương, thể tích tâm thu, nhát bóp và đồng bộ co bóp thất nhĩ bình thường, và gần như không còn đáp ứng của hệ vận mạch tự động do đó huyết áp trở về mức cơ bản, tương đồng với Taresh Taneja [5], Atushi Doi [4].

Ngất hoặc xỉu là triệu chứng nặng trên lâm sàng liên quan với tụt huyết áp cấp tính và tần số tim quá cao trong cơn tim nhanh (≥ 190 chu kỳ/phút) [5], dẫn tới lưu lượng máu lên não thấp, thiếu oxy, năng lượng tức thời cho tế bào não hoạt động. Khả năng xảy ra ngất hoặc xỉu lớn nhất khoảng 05 giây đầu tiên mức tụt huyết

áp là lớn nhất và mức huyết áp cũng thấp nhất. Ngoài ra, triệu chứng ngất hoặc xỉu xảy ra trong cơn tim nhanh có thể do đáp ứng của hệ thần kinh tự chủ, hệ vận mạch, thụ thể cảm nhận áp lực tại xoang cảnh, động mạch, vì vậy chúng chúng ta nên tiến hành là nghiêm pháp bàn nghiêng đánh giá sau khi điều trị thành công cơn tim nhanh. Kết quả của chúng tôi tương đồng với Taresh Taneja và cộng sự [5], Jame W. Leitch và cộng sự [6], Peter Zunker và cộng sự [7].

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 90 đối tượng có cơn tim nhanh và theo dõi huyết động xâm lấn tại vị trí động mạch đùi chúng tôi rút ra một số kết luận như sau: có 46 bệnh nhân có cơn NNVLNNT và 44 bệnh nhân có cơn NNVLNT. Tổng số có 57 nữ chiếm 63,3% và 33 nam chiếm 36,7 %. Triệu chứng nặng trong cơn NNKPTT là xỉu hoặc ngất gặp ở 16 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 17,8%. Huyết áp trước gây cơn tim nhanh: HATT là $141,5 \pm 18,2$ mmHg, HATTr là $77,1 \pm 11,2$ mmHg, HATB là $99,1 \pm 12,4$ mmHg; giảm nhiều nhất tại thời điểm 05 giây: HATT là $96,63 \pm 18,97$ mmHg; HATTr là $69,18 \pm 11,03$ mmHg; và HATB là $78,31 \pm 13,24$ mmHg; mức tăng trung bình trong 30 giây cơn tim nhanh là HATT $0,6 \pm 0,5$ (mmHg/giây), HATTr là $0,3 \pm 0,3$ (mmHg/giây), và HATB là $0,4 \pm 0,3$ (mmHg/giây).

Sau 20 giây trong cơn tim nhanh có sự dung nạp huyết áp khi đó huyết áp tăng ít và ổn định, tạo nên hình ảnh "cao nguyên huyết động" trên biểu đồ biểu diễn thay đổi huyết áp trong cơn tim nhanh. Huyết áp, tần số quá cao (≥ 190 chu

kỳ/phút) liên quan đến triệu chứng ngất hoặc thiu, đặc biệt trong 5 giây đầu tiên trong cơn tim nhanh. Tuổi, giới, tiền sử THA không ảnh hưởng đến thay đổi huyết áp trong cơn tim nhanh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hurwitz, Jodie L German, Lawrence D Packer et al (1990), "Occurrence of atrial fibrillation in patients with paroxysmal supraventricular tachycardia due to atrioventricular nodal reentry", *Pacing and Clinical Electrophysiology*, **13(6)**, tr. 705-710.
2. Phạm Quốc Khánh (2002), *Nghiên cứu điện sinh lý học tim qua đường mạch máu trong chẩn đoán và điều trị một số rối loạn nhịp tim*, Luận án Tiến sỹ Y học, Học viện Quân Y, Bộ quốc phòng.
3. Gabriel Laurent, Howard Leong-Poi, Iqwal Mangat et al. (2009), "Influence of Ventriculoatrial Timing on Hemodynamics and Symptoms During Supraventricular Tachycardia", *Journal of Cardiovascular Electrophysiology*, **20(2)**, tr. 176-181.
4. Atsushi Doi, Kenjiro Miyamoto, Kikuya Uno et al. (2000), "Studies on Hemodynamic Instability in Paroxysmal Supraventricular Tachycardia: Noninvasive Evaluations by Head-Up Tilt Testing and Power Spectrum Analysis on Electrocardiographic RR Variation", *Pacing and Clinical Electrophysiology*, **23(11)**, tr. 1623-1631.
5. Taresh Taneja, Alan H. Kadish, Michele A. Parker et al. (2012), "Acute blood pressure effects at the onset of supraventricular and ventricular tachycardia", *American Journal of Cardiology*, **90(12)**, tr. 1294-1299.
6. J W Leitch, G J Klein, R Yee et al. (1992), "Syncope associated with supraventricular tachycardia. An expression of tachycardia rate or vasomotor response?", *Circulation*, **85(3)**, tr. 1064-1071.
7. Zunker P, Haase C, Borggrefe M et al. (1998), "Cerebral hemodynamics during induced tachycardia in routine electrophysiologic studies: a transcranial Doppler study", *Neurological Research*, **6(20)**, tr. 504-508.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM RUỘT HOẠI TỬ Ở TRẺ SƠ SINH TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Phạm Duy Hiền*

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá kết quả điều trị sớm của viêm ruột hoại tử ở trẻ sơ sinh tại bệnh viện Nhi Trung Ương. **Kết quả:** 88,8% bệnh nhân được điều trị nội khoa. Bệnh nhân được điều trị khỏi chiếm tỷ lệ 86,6% cao hơn hẳn so với tỷ lệ tử vong. Tỷ lệ tử vong của nhóm đẻ non và nhóm cân nặng thấp hơn 1,500g cao hơn nhóm đẻ đủ tháng và cân nặng trên 1,500g. Không có trẻ tử vong trong nhóm IIA và IIB. Tỷ lệ tử vong của nhóm IIIB cao hơn nhóm IIIA. Trẻ bị hoại tử thành bụng hoặc phản ứng thành bụng có tỷ lệ tử vong cao là 98,9% và 66,7%. Trẻ có dấu hiệu khí tĩnh mạch cửa có tỷ lệ tử vong 100%. **Kết luận:** Tỷ lệ điều trị thành công chiếm 86,6% bệnh nhân.

Từ khóa: Viêm ruột hoại tử, trẻ sơ sinh

SUMMARY

TREATMENT OUTCOME OF NEONATAL NECROTIZING ENTEROCOLITIS AT NATIONAL HOSPITAL OF PEDIATRICS

Aim: This study aims to evaluate treatment outcome of neonates diagnosed with neonatal necrotizing enterocolitis at the National Hospital of Pediatrics. **Results:** 88.8% of patients were treated medically with an overall success rate of 86.6%. The mortality rate of the group with neonates below 1.5kg

birth weight was higher. No mortality was seen for stage IIA and IIB. Mortality rate was higher for IIIB group compared with IIIA group. Patients with either abdominal wall necrosis or peritonitis had an extremely high mortality the rate of 98.9% & 66.7 % respectively. Portal venous gas patients had a 100% mortality rate. **Conclusion:** Successful treatment was observed in 86.6% of patients. 14.7% of patients with height < -2SD and 5.9% of patients with weight < -2SD.

Keywords: neonatal necrotizing enterocolitis, pediatrics.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm ruột hoại tử (VRHT) là căn bệnh của y học tiền bộ, trẻ đẻ non cứ sống càng nhiều thì tỷ lệ VRHT càng cao. Tỷ lệ tử vong do VRHT vẫn còn cao chiếm 11,5- 12,3/ 100 000 trường hợp tử vong ở trẻ sơ sinh[1]. Đối với nhóm trẻ cực thấp cân (<1000gram), tỷ lệ này là 40%-100%[4]. VRHT do nhiều yếu tố gây nên, cơ chế bệnh sinh chưa thực sự rõ ràng. Tiên lượng bệnh phụ thuộc vào nhiều yếu tố trong đó quan trọng nhất là giai đoạn của bệnh[2]. Phẫu thuật được áp dụng để điều trị làm giảm tỷ lệ tử vong do VRHT, hai nhóm có chỉ định phẫu thuật cao thuộc về nhóm tuổi thai thấp và VRHT có biến chứng gồm: Thủng ruột, viêm phúc mạc, sốc, nhiễm trùng máu, rối loạn đông máu. Về lâu dài trẻ có thể mắc các rối loạn về dinh dưỡng, chậm phát triển thể chất, tinh thần tùy theo tổn thương của bệnh và phương thức điều trị. Hiện nay, tại Việt Nam vẫn chưa có nhiều công trình

*Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Duy Hiền

Email: duyhien1976@gmail.com

Ngày nhận bài: 9/10/2017

Ngày phản biện khoa học: 10/11/2017

Ngày duyệt bài: 1/12/2017

ngiên cứu về kết quả điều trị của VRHT ở trẻ sơ sinh. Vì vậy, nhóm nghiên cứu thực hiện đề tài "Kết quả điều trị viêm ruột hoại tử ở trẻ sơ sinh tại bệnh viện Nhi Trung Ương".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân từ 0 - 28 ngày tuổi được điều trị tại khoa Sơ sinh của Bệnh viện Nhi Trung ương và chẩn đoán và phân loại VRHT theo phân loại Bell cải tiến.

2.2 Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Từ tháng 1 năm 2010 đến tháng 1 năm 2014.

2.3 Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu kết hợp hồi cứu hồ sơ bệnh án.

2.4 Cỡ mẫu: được tính theo công thức ước tính một tỷ lệ của WHO trong đó lấy $p=0,69$: tỷ lệ điều trị khỏi VRHT lấy ở một nghiên cứu trước

[3]; $\varepsilon=0,23$: Độ chính xác tương đối. Chọn mẫu thuận tiện. Tất cả các bệnh nhân được chuẩn đoán VRHT và phân loại theo Bell cải tiến được chọn lựa.

2.5 Đạo đức nghiên cứu: Gia đình bệnh nhân được thông báo rõ về mục tiêu, nội dung, phương pháp nghiên cứu và tình nguyện tham gia. Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức của Bệnh viện Nhi Trung ương chấp thuận cho thực hiện.

III. KẾT QUẢ

89 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn cho nghiên cứu hồi cứu và 34 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn cho nghiên cứu tiến cứu. Bệnh nhân điều trị bằng nội khoa chiếm với tỷ lệ là 88,8%. Bệnh nhân được điều trị khỏi chiếm tỷ lệ 86,6% c.

Bảng 1: Phân bố tuổi thai theo kết quả điều trị bệnh

	Khỏi bệnh		Tử vong	
	n	%	n	%
Tuổi thai khi sinh: <37 tuần	32	78,0	9	22,0
37-42 tuần	45	93,8	3	6,2
Cân nặng khi sinh: < 1500gram	3	37,5	5	62,5
1500-2500gram	34	91,9	3	8,1
> 2500gram	40	90,1	4	9,9
Phân loại Bell: IIA	30	100	0	0
IIB	33	100	0	0
IIIA	9	69,2	4	30,8
IIIB	5	38,5	8	61,5
Triệu chứng: Sốc	7	36,8	12	63,2
Li bì	21	63,6	12	33,4
Cơ ngừng thở kéo dài	19	65,5	10	34,5
Trẻ có rối loạn thân nhiệt	38	86,4	6	13,6
Các dấu hiệu lâm sàng: Bụng chướng	68	85,0	12	15,0
Dịch dạ dày bẩn	62	83,8	12	16,2
Dư thức ăn	60	84,5	11	15,5
Thành bụng nề	8	47,1	9	52,9
Dịch dạ dày máu	5	55,6	4	44,4
Quai ruột nổi	2	50,0	2	50,0
Ban hoại tử thành bụng	1	1,1	8	98,9
Phản ứng thành bụng	1	33,3	2	66,7
Phân máu	5	62,5	3	37,5
X quang: Quai ruột giãn	63	86,3	10	13,7
Mờ ổ bụng	9	64,2	5	35,8
Mức nước mức hơi	9	75,0	3	25,0
Khí thành ruột	5	45,5	6	54,5
Khí tự do trong ổ bụng	2	33,3	8	66,7
Khí trong tĩnh mạch cửa	0	0,0	3	100

Nhận xét: Bệnh nhân sinh non có tỷ lệ tử vong cao hơn tỷ lệ tử vong của nhóm đủ tháng. Tỷ lệ khỏi bệnh trong nhóm cân nặng >1500gram cao hơn nhóm cân nặng <1500gram. Không thấy tỷ lệ tử vong trong giai đoạn IIA và IIB, tỷ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân thuộc giai đoạn IIIB cao hơn giai đoạn IIIA. Trong những bệnh nhân có sốc thì tỷ lệ tử vong cao hơn hẳn so với khỏi bệnh. Trong

những bệnh nhân có biểu hiện ban hoại tử thành bụng và phản ứng thành bụng thì tỷ lệ tử vong cao hơn hẳn với lần lượt các tỷ lệ là 98,9% và 66,7%. Những bệnh nhân có dấu hiệu khí trong tĩnh mạch cửa thì tỷ lệ tử vong là 100%, có dấu hiệu khí tự do trong ổ bụng thì tỷ lệ tử vong cũng cao hơn khỏi bệnh.

Bảng 2: Cân nặng theo tuổi

Chỉ số Z-score	Đánh giá	n	%
< - 3	Trẻ SDD thể nhẹ cân, mức độ nặng	3	8,8
< -2	Trẻ SDD thể nhẹ cân, mức độ vừa	2	5,9
-2 ≤ Z-score < 2	Trẻ bình thường	29	85,3

Nhận xét: Trong nghiên cứu tiến cứu của chúng tôi trên 34 bệnh nhân kết quả: 29 trẻ (chiếm 85,3%) có cân nặng theo tuổi bình thường, 2 trẻ (chiếm 5,9%) bị SDD thể nhẹ cân, mức độ vừa và 3 trẻ (chiếm 8,8%) bị SDD thể nhẹ cân, mức độ nặng.

Bảng 3: Bảng chiều dài/cao theo tuổi

Chỉ số Z-score	Đánh giá	n	%
< - 3	Trẻ SDD thể thấp còi, mức độ nặng	3	8,8
< -2	Trẻ SDD thể thấp còi, mức độ vừa	5	14,7
-2 ≤ Z-score < 2	Trẻ bình thường	26	76,5

Nhận xét: Trong nghiên cứu tiến cứu của chúng tôi có kết quả: 26 trẻ (chiếm 76,5%) có chiều dài/cao theo tuổi bình thường, 5 trẻ (chiếm 14,7%) bị SDD thể thấp còi, mức độ vừa, 3 trẻ (chiếm 8,8%) bị SDD thể thấp còi, mức độ nặng.

IV. BÀN LUẬN

Nhóm trẻ đẻ non có tỷ lệ tử vong cao hơn so với nhóm trẻ đủ tháng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Nhóm cân nặng thấp < 1500gram có tỷ lệ tử vong là 62,5% cao hơn hẳn so với các nhóm cân nặng cao hơn. Tỷ lệ tử vong tăng dần theo mức độ nặng của bệnh với 0% ở giai đoạn II, 30,8% ở giai đoạn IIIA, và lên tới 61,5% ở giai đoạn IIIB, có sự khác biệt rõ rệt về tỷ lệ tử vong và khỏi bệnh theo phân loại Bell cải tiến. Theo nghiên cứu của Almoutaz A trên 3 nhóm bệnh nhân bị VRHT với mức độ tăng dần độ nặng theo các nhóm với 10 bệnh nhân giai đoạn I (nhóm A), 15 bệnh nhân giai đoạn II (nhóm B), 8 bệnh nhân giai đoạn III (nhóm C), cho kết quả tất cả các bệnh nhân thuộc nhóm A và 2 bệnh nhân nhóm B đáp ứng tốt với điều trị nội khoa và khỏi bệnh, các trường hợp còn lại được tiến hành phẫu thuật với kết quả có 11 trẻ tử vong trong đó 5 bệnh nhân thuộc giai đoạn II và 6 bệnh nhân thuộc giai đoạn III, các bệnh nhân trong giai đoạn II đã chuyển sang giai đoạn bệnh nặng hơn là giai đoạn III[3], tỷ lệ tử vong trong giai đoạn II cũng là 0%, tương đương nghiên cứu của chúng tôi. Như vậy giai đoạn III có tiên lượng tử vong rất cao, tuy nhiên sự chuyển giai đoạn giữa giai đoạn II và giai đoạn III rất nhanh nên bệnh nhân trong giai đoạn II mặc dù không có nguy cơ tử vong nhưng vẫn có thể nhanh chóng tiến triển nặng hơn sang giai đoạn III.

Trong nghiên cứu của Almoutaz A ở nhóm có số bệnh nhân tử vong cao tỷ lệ gặp các triệu chứng lần lượt là li bì với 100% và cơn ngừng thở kéo dài với 64,5% cao hơn so với nhóm

không có bệnh nhân tử vong gặp các triệu chứng là li bì với 50,0% và cơn ngừng thở với 10,0%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ [3]. Như vậy các triệu chứng sốc, li bì, cơn ngừng thở kéo dài có thể được dùng trong tiên lượng nặng nề của điều trị.

Tăng trưởng ở trẻ sau điều trị viêm ruột hoại tử

Cân nặng theo tuổi: Khi đánh giá cân nặng theo tuổi cho kết quả trẻ bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất với 85,3% (29 bệnh nhân), có 2 trẻ bị SDD nhẹ cân mức độ vừa và 3 trẻ SDD thể nhẹ cân mức độ nặng. Chúng tôi có 14,7% trẻ bị SDD tỷ lệ này tương đương với 14,5% trẻ bị SDD trên toàn quốc theo nghiên cứu của Viện dinh dưỡng Quốc gia. Trong đó có 5,9% trẻ bị SDD độ 1 thấp hơn kết quả của Viện dinh dưỡng Quốc gia là 13,2% và 8,8% trẻ bị SDD độ 2 cao hơn kết quả của Viện dinh dưỡng quốc gia là 1,2%, chúng tôi không có trẻ bị SDD độ 3.

Chiều dài/cao theo tuổi: Trong nghiên cứu tiến cứu của chúng tôi có kết quả: 26 trẻ (chiếm 76,5%) có chiều dài/cao theo tuổi bình thường, 5 trẻ (chiếm 14,7%) bị SDD thể thấp còi, mức độ vừa, 3 trẻ (chiếm 8,8%) bị SDD thể thấp còi, mức độ nặng. Chúng tôi có 23,5% trẻ bị SDD cao theo tuổi tỷ lệ này của chúng tôi thấp hơn tỷ lệ của toàn quốc là 24,9%, trong đó có 14,7% bị SDD độ 1 tỷ lệ này thấp hơn toàn quốc với 15,2%, chúng tôi có 8,8% bị SDD độ 2 thấp hơn toàn quốc với 9,7%. Do số lượng bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi không nhiều (34 bệnh nhân), thời gian nghiên cứu ngắn, phạm vi chưa rộng nên kết quả chiều dài/cao theo tuổi có thể khác với kết quả của toàn quốc nhưng không nhiều.

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân khỏi bệnh chiếm tỷ lệ 86.6%. Tăng trưởng chiều cao của trẻ bị VRHT chỉ gặp 14,7% có chiều cao < -2SD và 5,9% có cân nặng < -2 SD. Cần có nhiều công trình nghiên cứu về sự tăng trưởng của trẻ có tiền sử VRHT sơ sinh với phạm vi lớn hơn và thời gian thực hiện kéo dài hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. RC Holman, BJ Stoll, MJ Clarke, et al (1997),

"The epidemiology of necrotizing enterocolitis infant mortality in the United States", *Am J Public Health*. 87(12), pp. 2026-31.

2. W Hsueh, MS Caplan, XW Qu, et al (2003), "Neonatal necrotizing enterocolitis: clinical considerations and pathogenetic concepts", *Pediatr Dev Pathol*. 6(1), pp. 6-23.

3. Mahmoud M, Mostafa Almoutaz A, et al (2010), "The role of surgery in management of necrotizing enterocolitis", *international journal of surgical*. 8(6), pp. 458-461.

4. Ahmad SM, Buch NA, Ali SW, et al (2001), "An epidemiological study of neonatal necrotizing enterocolitis", *Saudi Med J*. 22, pp. 231-237.

ÁP DỤNG KỸ THUẬT PCR PHÁT HIỆN ĐỘT BIẾN GEN TRÊN BỆNH NHÂN NGHI NGỜ ALPHA-THALASSEMIA TẠI HẢI PHÒNG

Bạch Thị Như Quỳnh*, Lê Hồng Thu*, Vũ Thị Bích Hương**

Ngô Thị Mai Hương*, Phạm Thị Lộc*,

Ngô Quang Dương*, Phạm Văn Thức*

TÓM TẮT

Alpha-Thalassemia là một trong những bệnh di truyền gen lặn phổ biến nhất thế giới với tỉ lệ mắc ở hai giới là tương đương nhau. Nguyên nhân gây bệnh từ lâu đã được xác định do các đột biến xảy ra trên gen alpha-globin. Để xác định chính xác dạng đột biến và kiểu gen cá thể, tiêu chuẩn vàng là các xét nghiệm sinh học phân tử. Nghiên cứu này được tiến hành nhằm xác định tỉ lệ người mang gen bệnh, đồng thời mô tả đặc điểm gen đột biến trên đối tượng nghi ngờ mắc alpha-Thalassemia tại Hải Phòng. Bằng kỹ thuật M.GAP-PCR và M.ARMS-PCR, chúng tôi đã phân tích đột biến trên 79 mẫu máu toàn phần bệnh nhân nghi ngờ mắc bệnh. Kết quả cho thấy 65.8% trường hợp phát hiện thấy ít nhất một đột biến gen alpha-Thalassemia. Các alen được phát hiện trong nghiên cứu bao gồm SEA, 3.7, c2.delT và HbCs, trong đó SEA là đột biến thường gặp nhất với tỉ lệ 58.3%. Ba dạng đột biến mất đoạn khác là THAI, FIL và 4.2 đều không phát hiện được trong nghiên cứu này. Ngoài ra tình trạng phối hợp đột biến SEA với một biến khác làm mất hoặc sai hỏng hoạt tính 3 gen alpha gây HbH chiếm tỉ lệ cao (38.5%). Dựa trên những kết quả thu được sẽ giúp định hướng tư vấn di truyền và chẩn đoán trước sinh tại các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Hải Phòng.

Từ khoá: Alpha-Thalassemia, MARMS-PCR, M.GAP-PCR, HbH.

SUMMARY

*Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Bạch Thị Như Quỳnh

Email: ntmngoc@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 5/11/2017

Ngày phản biện khoa học: 1/12/2017

Ngày duyệt bài 11/12/2017

USING PCR TO IDENTIFY GENTIC MUTATIONS IN ALPHA-THALASSEMIA PATIENTS IN HAIPHONG

Alpha-Thalassemia is one of the most recessively inherited single-gen disorders worldwide, with a similar evidence in two genders. The cause of the disease identified long time ago by alpha-globin mutations. In order to accurately analyze the form of individual mutation and genotype, the molecular tests must be applied. The aims of this research are to determine the prevalence of alpha-thalassemia carriers and to describe gentic mutations in 79 suspected alpha-Thalassemia patients in Haiphong. Using M.GAP and M.ARMS-PCR methods, we discovered 65.8% positive patients for at least one alpha-Thalassemia mutation. There were four detected alleles, containing SEA, 3.7, c2.delT and HbCs, in which SEA accounted for the most common (58.3%). Three other mutations, THAI, FIL and 4.2 were not shown in this study. Besides, SEA combining with a deleted or non-deleted mutation genotype (resulted in HbH) made for a significant proportion of 38.5%. The result obtained will orient gentic counseling and prenatal diagnosis at hospitals in Haiphong in the future.

Keywords: Alpha-Thalassemia, MARMS-PCR, M.GAP-PCR, HbH

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Alpha-Thalassemia là một trong số các bệnh lý di truyền đơn gen phổ biến nhất trên thế giới. Bệnh tập trung với tần suất cao ở một số khu vực như Địa Trung Hải, Ấn Độ, Tây Phi, Nam Á và Đông Nam Á. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng so với beta-Thalassemia, tỉ lệ người mang gen alpha-Thalassemia cao hơn đáng kể. Ở Malaysia, ước tính tỉ lệ người mắc alpha-Thalassemia lên tới 15.8%, cao gấp hơn 3 lần so với beta-

Thalassemia (4.5%). Tại Việt Nam hiện nay vẫn chưa có bất kỳ nghiên cứu thống kê nào về tỉ lệ người mang gen alpha-Thalassemia trong cộng đồng. Tuy nhiên, theo hội Tan máu bẩm sinh Việt Nam (VITA) có đến 10% dân số Việt Nam mang gen bệnh Thalassemia.

Nguyên nhân gây bệnh từ lâu đã được xác định là do các đột biến phát sinh trên gen alpha-globin làm giảm hoặc mất tổng hợp chuỗi polypeptide alpha trong cấu trúc của Hemoglobin (Hb). Hậu quả là sự mất cân bằng trong thành phần hai chuỗi alpha và beta globin hoặc tạo ra các loại Hb bất thường, từ đó dẫn đến hồng cầu kém bền vững, dễ vỡ và gây tan máu huyết tán. Trong số các đột biến alpha-Thalassemia, đột biến mất đoạn 1 hoặc cả 2 gen alpha globin chiếm đến 95% trong tổng số.

Trên lâm sàng, alpha-Thalassemia được chia thành 3 thể. Nặng nhất là Hemoglobin Bart's do hậu quả mất cả bốn gen alpha-globin (---/---), gây phù thai hoặc thai chết lưu. Trường hợp mất ba gen alpha (---/-a) làm xuất hiện HbH, người bệnh có biểu hiện thiếu máu nhẹ đến trung bình. Trường hợp người mang gen do mất một (-a/aa) đến hai gen (---/aa hoặc -a/-a) alpha-globin thường không có biểu hiện kiểu hình. Mặc dù trong trường hợp này bệnh không gây ảnh hưởng nào đáng kể lên tình trạng sức khỏe của người bệnh nhưng họ lại tiềm ẩn nguy cơ sinh ra những đứa con mắc bệnh Hb Bart's hoặc HbH. Vì vậy đối tượng này cũng rất cần được chẩn đoán phân tử nhằm xác định kiểu gen đột biến phục vụ mục đích tư vấn di truyền và chẩn đoán trước sinh.

Các xét nghiệm sinh học phân tử hiện nay hầu hết dựa trên kỹ thuật PCR do tính ưu việt mà nó mang lại. Tại Hải Phòng, hiện vẫn chưa có bất kỳ nghiên cứu nào phân tích bệnh ở mức độ phân tử. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu này nhằm xác định tình trạng mang gen bệnh alpha-Thalassemia trên đối tượng bệnh nhân nghi ngờ mắc bệnh, đồng thời mô tả đặc điểm gen bệnh tại Hải Phòng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu tiến hành trên 79 bệnh nhân nghi ngờ mắc alpha-Thalassemia tại bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, bệnh viện Trẻ em và bệnh viện Phụ sản Hải Phòng. Thời gian nghiên cứu tiến hành từ tháng 12/2016 đến tháng 7/2017 tại Labo Sinh học phân tử, trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu thực nghiệm kết hợp với hồi cứu.

2.3. Các kỹ thuật sử dụng trong nghiên cứu

2.3.1. Tách chiết DNA tổng số từ mẫu máu toàn phần

79 mẫu bệnh phẩm được tách chiết và tinh sạch DNA tổng số bằng E.Z.N.A. Blood DNA Mini Kit (OMEGA). Sản phẩm sau tách chiết được kiểm tra nồng độ và độ tinh sạch bằng phương pháp đo quang phổ. Kết quả cho thấy 100% các mẫu có chỉ số A_{260}/A_{280} trong khoảng 1.8-2.0.

2.3.2. Phát hiện đột biến bằng kỹ thuật MGAP-PCR và MARMS-PCR

Bảng 1. Kích thước sản phẩm PCR đặc hiệu cho từng đột biến

Quy trình	Tên đột biến	Kích thước sản phẩm (bp)
MGAP-PCR	SEA	660
	THAI	550
	FIL	411
	3.7	2020
	4.2	1628
MARMS-PCR	HbCs	1737
	c2.delT	1050

Để phát hiện 7 dạng đột biến alpha-Thalassemia phổ biến, chúng tôi sử dụng hai quy trình: MGAP-PCR cho phép phát hiện đồng thời 5 dạng đột biến mất đoạn thường gặp (SEA, THAI, FIL, 3.7, 4.2) và MARMS-PCR cho phép phát hiện 2 dạng đột biến điểm (HbCs, c2.delT). Sản phẩm khuếch đại cho từng dạng đột biến được thể hiện chi tiết trong Bảng 1.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành trên 79 mẫu máu toàn phần bệnh nhân nghi ngờ mắc alpha-Thalassemia. Các bệnh nhân trong diện nghiên cứu có ít nhất một trong số các biểu hiện sau: (1) thiếu máu, hồng cầu nhỏ, nhược sắc; (2) MCV (<80 fL), MCH (<27 fL); (3) gia đình tiền sử có người mắc bệnh alpha-Thalassemia; (4) điện di huyết sắc tố phát hiện thấy HbH. Thực tế khi chẩn đoán alpha-Thalassemia, nếu chỉ căn cứ vào các tiêu chuẩn trên thì rất nhiều trường hợp không thể khẳng định chính xác bệnh nhân có hay không mắc bệnh. Mặt khác, ngay cả trường hợp điện di phát hiện thấy HbH cũng không thể xác định kiểu gen của bệnh nhân nhằm phục vụ mục đích tư vấn di truyền. Khi đó các xét nghiệm sinh học phân tử luôn là lựa chọn tối ưu nhất.

Bằng kỹ thuật MARMS và MGAP-PCR, trong 79 bệnh nhân nghi ngờ bị alpha-Thalassemia chúng tôi đã phát hiện 27 trường hợp âm tính

(34.2%), 52 trường hợp còn lại dương tính với ít nhất một đột biến alpha-Thalassemia (65.8%). Theo một nghiên cứu của Ngô Diễm Ngọc và cộng sự, 2015 trên đối tượng phụ nữ mang thai nghi ngờ mắc alpha-Thalassemia do có chỉ số MCV <78 fL và MCH <27 fL cho thấy 79.9% các trường hợp dương tính với đột biến gen alpha-Thalassemia. Tỷ lệ này cao hơn so với trong nghiên cứu của chúng tôi, lý do có thể là do sự khác biệt trong cỡ mẫu và ngưỡng giá trị MCV chọn mẫu trong mỗi nghiên cứu.

Trong 52 trường hợp mang gen đột biến có độ tuổi từ 1-71 tuổi, tuổi trung bình là 23.9 tuổi, trong đó trên 90% số bệnh nhân dưới 50 tuổi. Về giới tính, trong số 52 bệnh nhân có 40.4% giới tính nam và 59.6% giới tính nữ, tỉ lệ nữ/nam xấp xỉ 1.5.

3.2. Đặc điểm alen đột biến

Bảng 2: Đặc điểm phân bố alen đột biến trên các bệnh nhân mang gen alpha-Thalassemia

Kiểu đột biến	Alen đột biến	Số lượng	Tỉ lệ %
Đột biến mất đoạn	SEA	42	58.3
	THAI	0	0
	FIL	0	0
	3.7	12	16.7
Đột biến điểm	4.2	0	0
	HbCs	14	19.4
	c2.delT	4	5.6
		72	100

7 alen đột biến được lựa chọn phân tích trong quy trình nghiên cứu của chúng tôi bao gồm SEA, THAI, FIL, 3.7, 4.2, HbCs và c2delT cũng là phổ đột biến đã được nhiều báo cáo trong nước về alpha-Thalassemia đưa ra. Trong 52 trường hợp dương tính với alpha-Thalassemia, thực tế chúng tôi chỉ xác định được 4/7 dạng đột biến đã sàng lọc, bao gồm SEA, 3.7, HbCs và c2.delT. Trong đó đột biến SEA làm mất cả hai gen alpha-1 và alpha-2 trên nhiễm sắc thể 16 (--^{SEA}) chiếm tỉ lệ cao nhất với 58.3% trên tổng số 72 alen được phát hiện. Tiếp theo là đột biến HbCs (α^{CS}), 3.7 ($-^{3.7}\alpha$) và c2.delT (α^{CS}) với tỉ lệ tương ứng lần lượt là 19.4%, 16.7% và 5.6%. Mặt khác, có tới 42/52 bệnh nhân dương tính với đột biến SEA (80.8%).

Các tài liệu nghiên cứu đã công bố trước đó cũng đều chỉ ra rằng SEA là đột biến phổ biến nhất gây bệnh alpha-Thalassemia tại Việt Nam (Lê Trần Hoàng Phúc, 2013 (54.12%); Lý Thị Thanh Hà, 2013 (59%); Nguyễn Kiều Giang, 2016 (72.88%)...). Thậm chí tỉ lệ đột biến này lên tới 84.2% trong nghiên cứu của Ngô Diễm Ngọc, 2015. Tuy nhiên tỉ lệ này cao cũng là điều

dễ hiểu vì đối tượng nghiên cứu lựa chọn là các thai phụ có tiền sử bị phù thai. Mặt khác, không chỉ ở Việt Nam, nhiều thống kê cũng chỉ ra SEA là đột biến phổ biến nhất ở Trung Quốc, Hồng Kông và nhiều nước trong khu vực Đông Nam Á, nơi có tới 4-14% dân số mang gen bệnh. Tuy nhiên cũng có một vài khảo sát tại Malaysia lại chỉ ra rằng đột biến mất 1 gen alpha 3.7 mới là đột biến phổ biến nhất. Kết quả đó phần nào phản ánh sự khác biệt tỉ lệ alen giữa các tộc người khác nhau.

Hai dạng đột biến mất đoạn lớn khác là THAI và FIL rất thường gặp ở Thái Lan và Philippin, tuy nhiên trong nghiên cứu này, 2 dạng đột biến mất đoạn THAI, FIL cùng với 4.2 đều không được phát hiện. Khi so sánh với kết quả của nhiều tác giả trong nước trên nhiều đối tượng khác nhau, chúng tôi đều nhận thấy rằng tỉ lệ 3 alen này khá thấp. Cụ thể trong nghiên cứu của Lý Thị Thanh Hà và cộng sự, 2013 trên 20 mẫu máu thai nhi và dịch ối của những gia đình nguy cơ cao sinh con bị bệnh đều không phát hiện thấy trường hợp nào mang đột biến THAI, FIL. Nghiên cứu của Nguyễn Kiều Giang và cộng sự, 2016 cũng chỉ phát hiện được duy nhất 1 trường hợp mang đột biến THAI trong tổng số 59 bệnh nhân mang gen alpha-Thalassemia; riêng đột biến 4.2 không được phát hiện trong nghiên cứu. Trong một báo cáo khác của Vũ Thị Bích Hường và cộng sự, 2016 trên 388 trường hợp mang gen alpha-Thalassemia xin tư vấn di truyền tại Viện Huyết học-Truyền máu Trung ương cho thấy tỉ lệ đột biến 4.2 chỉ xấp xỉ 2%, đột biến THAI chiếm tỉ lệ rất thấp chỉ 0.52% và đột biến FIL không phát hiện được bất kỳ trường hợp nào. Điều đó chứng tỏ 3 dạng đột biến này tương đối ít gặp ở Việt Nam.

Thêm một điều đáng chú ý là tỉ lệ đột biến c2.delT vốn đặc trưng cho người Việt Nam trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỉ lệ cao hơn đáng kể (5.6%) so với một báo cáo trước đó của Vũ Thị Bích Hường và cộng sự, 2016 tại viện Huyết học-Truyền máu Trung ương (0.52%) mặc dù các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi không có mối quan hệ huyết thống. Tuy nhiên để khẳng định mức độ phổ biến của dạng đột biến này ở Hải Phòng đòi hỏi phải thống kê trên số lượng mẫu lớn hơn.

3.2. Phân bố kiểu gen đột biến trên bệnh nhân mang gen alpha-Thalassemia

Trong số 52 bệnh nhân mang đột biến alpha-Thalassemia có 7 kiểu gen đã được xác định bao gồm: --^{SEA}/ $\alpha\alpha$ (42.3%), --^{SEA}/ $\alpha^{CS}\alpha$ (21.2%), --^{SEA}/ $-^{3.7}\alpha$ (11.5%), $-^{3.7}\alpha/\alpha\alpha$ (11.5%), --^{SEA}/ $\alpha^{c2delT}\alpha$

(5.8%), $\alpha^{cs}\alpha/aa$ (5.8%) và $\alpha^{c2delT}\alpha/aa$ (1.9%). Trong đó kiểu gen dị hợp tử kép gây ảnh hưởng đến 3 gen alpha-globin (bệnh HbH) chiếm tỉ lệ cao nhất với 38.5%; 22 trường hợp khác làm mất 2 gen alpha chiếm tỉ lệ 42.3%; 19.2% trường hợp còn lại mất hoặc sai hỏng 1 gen alpha.

Trong 20/52 trường hợp đã phân tích có sự phối hợp đột biến SEA với một đột biến điểm/mất đoạn gây bệnh HbH, phổ biến nhất là SEA/HbCs (55%) và SEA/3.7 (30%). Khi so sánh với một nghiên cứu gần đây của Nguyễn Thị Tuyết Nhung và cộng sự, 2015 tại bệnh viện Nhi Trung ương khi mô tả 57 bệnh nhi HbH cũng cho kết quả tương đồng (66.6% SEA/HbCs; 21.5% SEA/3.7).

V. KẾT LUẬN

Như vậy, trong 79 bệnh nhân tham gia nghiên cứu đã phát hiện 65.8% trường hợp mang gen đột biến alpha-Thalassemia. 4/7 alen đột biến được xác định, trong đó mất đoạn SEA là đột biến phổ biến nhất (58.3%). Đột biến đặc trưng cho người Việt Nam α^{c2delT} chiếm tỉ lệ cao trong nghiên cứu với 5.6%. Kiểu gen có sự phối hợp SEA/đột biến điểm hoặc mất đoạn gây bệnh HbH chiếm 38.5% trong tổng số. Từ kết quả được chúng tôi đã góp phần mô tả thực trạng gen bệnh alpha-Thalassemia ở Hải Phòng. Đây là nghiên cứu tiền đề cho việc triển khai các xét nghiệm trong tương lai nhằm mục đích tư vấn di truyền và chẩn đoán trước sinh.

LỜI CẢM ƠN: Để hoàn thành đề tài nghiên cứu này, chúng tôi trân trọng cảm ơn sự tạo điều kiện và hỗ trợ kinh phí của Sở Khoa học Công nghệ và Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng trong khuôn khổ của đề tài nghiên cứu khoa học cấp thành phố, mã số ĐT.YD.2016.749.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Thị Bích Hương, Trần Tuấn Anh, Vũ Đình Hưng, Nguyễn Thị Quỳnh, Ninh Thị Thanh Thảo, Nguyễn Thị Thu Hà, Dương Quốc Chính (2016), Khảo sát tình trạng mang gen alpha thalassemia và chẩn đoán trước sinh cho những người đến tư vấn tại Trung tâm Thalassemia Viện Huyết học-Truyền máu TW, Tạp chí Y học Việt Nam, 448: pp. 53-59.
2. Nguyễn Kiều Giang, Nguyễn Tiến Dũng, Hoàng Khải Lập, Bùi Thị Thu Hương (2016), Thực trạng mang gen bệnh tan máu bẩm sinh ở phụ nữ dân tộc Tày tại Huyện Định Hóa tỉnh Thái Nguyên, Tạp chí Y học Việt Nam, 448: pp. 13-20.
3. Ngô Diễm Ngọc, Lý Thị Thanh Hà, Ngô Thị Tuyết Nhung, Nguyễn Thị Phương Mai và cộng sự (2015), Sàng lọc và chẩn đoán trước sinh bệnh alpha và beta Thalassemia trên các thai phụ nguy cơ cao tại Bệnh viện Nhi Trung ương, Tạp chí Y học Việt Nam, 434: pp. 83-92.
4. Ahmad R, Saleem M, Aloysius NS, Yelumalai P, Mohamed N, Hassan S. Distribution of Alpha Thalassemia Gen Variants in Diverse Ethnic Populations in Malaysia: Data from the Institute for Medical Research. *International Journal of Molecular Sciences*. 2013;14(9):18599-18614. doi:10.3390/ijms140918599.
5. Lê Trần Hoàng Phúc, Đỗ Thị Thanh Thủy, Hoàng Anh Vũ, Nguyễn Thị Băng Sương (2013), Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật MLPA để chuẩn đoán đột biến mất đoạn gen alpha globin gây bệnh alpha Thalassemia, Nghiên cứu Y học Y Học TP. Hồ Chí Minh, 17(4): 30-36.
6. Raja Zahratul AZMA* MBBS, MPath, AINOON Othman, MBBS, Dr Med Sc, HAFIZA Alauddin et al. (2014), Molecular characteristic of alpha thalassemia among patients diagnosed in UKM Medical Centre, Malaysian J Pathol; 36(1):27 – 32.
7. Ngô Thị Tuyết Nhung, Lý Thị Thanh Hà, Nguyễn Thị Phương Mai, Ngô Mạnh Tiến, Nguyễn Thị Mai Hương, Dương Bá Trực, Ngô Diễm Ngọc (2015), Phát hiện đột biến gen alpha-Thalassemia gây bệnh Hemoglobin H tại Bệnh viện Nhi Trung ương, Y học Việt Nam, 434: 157-162.

THỰC TRẠNG SÂU RĂNG HÀM SỮA Ở TRẺ EM 2 - 5 TUỔI

Lê Thị Thu Hằng*, Đỗ Minh Hương*

TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện cho 1131 trẻ 2 – 5 tuổi tại trường Mầm non 19.5 thành phố Thái Nguyên với mục tiêu xác định tỉ lệ, mức độ bệnh sâu răng hàm sữa. Mỗi trẻ được khám tất cả các

răng hàm và đánh giá tình trạng sâu răng dựa vào ICDAS II (2005). Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng: 77% trẻ mắc sâu răng hàm sữa. Tần xuất mức độ sâu răng ở nhóm trẻ nghiên cứu theo ICDAS theo thứ tự từ cao xuống: xoang sâu thấy ngà (49.8%), đốm trắng trên bề mặt men răng ướt (44.3%), xoang sâu thấy ngà lan rộng (27.7%), vỡ men định khu không thấy ngà (20.4%), bóng đen ánh lên từ ngà (19.4%), đốm trắng trên bề mặt men răng khô (10.8%). Thêm vào đó, ở răng hàm sữa thứ nhất, sâu răng xảy ra ở hàm dưới nhiều hơn ở hàm trên và chủ yếu là tổn thương xoang sâu thấy ngà. Ở răng hàm sữa thứ hai, sâu răng xảy ra ở hàm dưới nhiều hơn hàm trên, tổn thương đốm

*Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên
Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Thu Hằng
Email: hang.thithule@gmail.com
Ngày nhận bài: 27/10/2017
Ngày phản biện khoa học: 21/11/2017
Ngày duyệt bài: 5/12/2017

trắng trên bề mặt men răng ướt và xoang sâu thấy ngà gặp nhiều nhất với tỷ lệ tương đương nhau.

Từ khóa: Răng hàm sữa, ICDAS II, sâu răng sữa, 2 - 5 tuổi.

SUMMARY

REALITY OF DECAYED PRIMARY MOLARS IN CHILDREN FROM 2-5 YEARS

Cross-sectional descriptive study was conducted in 1131 children from 2-5 years of age at 19/5 kindergarten, Thai Nguyen City. The aim of the study was to determine the prevalence and severity of decayed in primary molars. Dental caries was determined according to ICDAS II (2005). The results indicated that 77% children were affected by caries in primary molars. The percentages of code according to ICDAS II in order from high to low: distinct cavity with visible dentin (49.8%), first visual change in enamel (44.3%), extensive distinct cavity with visible dentin (27.7%), localized enamel breakdown (20.4%), underlying dark shadow from dentin (19.4%), white spots after air drying (10.8%). In addition, in first primary molars, cavities occurred in mandibular more than in maxillary and were mostly distinct cavity with visible dentin. Similarly, in second primary molars, cavities also occurred in mandibular more than in maxillary. First visual change in enamel and distinct cavity with visible dentin were most common with the same percentages.

Key words: Primary molars, ICDAS II, decayed primary molars, 2 - 5 years old.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Răng hàm sữa bắt đầu mọc lúc trẻ 1 - 2 tuổi và tồn tại trên cung hàm cho đến khi trẻ 11 - 12 tuổi, là răng sữa có thời gian tồn tại lâu trong khuôn miệng. Việc giữ răng hàm sữa lành mạnh có vai trò quan trọng trong ăn nhai, giữ khoảng tạo điều kiện cho răng vĩnh viễn mọc lên đúng khớp. Tuy nhiên, sâu răng và biến chứng của sâu răng là bệnh lý thường gặp nhất ở răng hàm sữa, là nguyên nhân chính gây mất răng ở trẻ nhỏ, ảnh hưởng đến sức khỏe răng miệng nói riêng, sức khỏe toàn thân nói chung. Sâu răng sớm ở trẻ nhỏ với đặc trưng tổn thương trầm trọng nhóm răng cửa, rồi đến nhóm răng hàm. Nguyên nhân và các yếu tố liên quan đến sâu răng ở trẻ nhỏ tương tự sâu răng nói chung nhưng liên quan nhiều đến: lây nhiễm *Streptococcus Mutans* từ người chăm sóc, khiếm khuyết men răng, thói quen chăm sóc dinh dưỡng, vệ sinh răng miệng chưa đúng cách... [5]. Bên cạnh đó do đặc điểm cấu trúc giải phẫu mặt nhai có nhiều hố rãnh, là nơi lắng đọng thức

ăn, tạo điều kiện thuận lợi cho vi khuẩn cư trú đã đóng góp phần gia tăng nguy cơ sâu răng hàm. Mặc dù đã có nhiều báo cáo cho thấy xu hướng gia tăng sâu răng sớm ở trẻ nhỏ ở cả nước phát triển và đang phát triển tuy nhiên không nhiều báo cáo riêng về tình trạng sâu răng hàm sữa - nhóm răng có vai trò quan trọng trong bộ răng. Một số nghiên cứu cho thấy trên hai phần ba trẻ em có sâu răng hàm sữa (của Asli T. (64,7% trẻ 6 - 7 tuổi ở Thổ Nhĩ Kỳ), của Ferro R. (78% trẻ 5 tuổi ở Ý) [1][3]. Để xây dựng chiến lược điều trị và kiểm soát sâu răng cho trẻ trước tuổi đến trường, nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu: *Xác định tỷ lệ và mức độ sâu răng hàm ở trẻ em 2 - 5 tuổi Trường mầm non 19.5 thành phố Thái Nguyên.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Trẻ 2 - 5 tuổi Trường mầm non 19.5 thành phố Thái Nguyên.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Từ tháng 1/2017 đến 11/2017 tại Trường mầm non 19.5 thành phố Thái Nguyên.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu: Tiêu chuẩn lựa chọn: Trẻ 2 - 5 tuổi hợp tác, phụ huynh đồng ý cho trẻ tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ: Đang bị chấn thương vùng hàm mặt, tiền sử phát triển bất thường.

- Phương pháp chọn mẫu: Khám răng được thực hiện trong chương trình khám sức khỏe định kỳ hàng năm cho trẻ em toàn trường, vì vậy để thuận tiện cho việc lập kế hoạch điều trị và kiểm soát bệnh răng miệng, nghiên cứu đã lập danh sách toàn bộ trẻ 2 - 5 tuổi của trường, tiến hành chọn tất cả trẻ đủ tiêu chuẩn vào nghiên cứu. Nghiên cứu tiến hành trên 1131 trẻ.

2.4. Chỉ số nghiên cứu

Bệnh sâu răng hàm: Sâu răng được xác định bằng cách làm sạch và khám lần lượt tất cả các răng hàm bằng cây thăm dò, gương nha khoa trên ghế khám răng lưu động có tay xịt hơi để làm khô răng dưới ánh sáng tiêu chuẩn theo tiêu chí của hệ thống đánh giá, phát hiện sâu răng quốc tế ICDAS II (The International Caries Detection and Assessment System - 2005).

Bảng 1. Tiêu chuẩn phát hiện sâu thân răng nguyên phát và sâu răng thứ phát theo hệ thống đánh giá, phát hiện sâu răng quốc tế ICDAS II (2005) [4]

Mã số	Sâu răng nguyên phát	Sâu răng thứ phát
0	Lành mạnh	Mặt răng đã hàn, không có sâu thứ phát.

1	Đốm trắng đục (sau thời khô 5 giây)	Đốm trắng đục (sau thời khô 5 giây)
2	Đổi màu trên men (răng ướt)	Đốm trắng đục, vàng hoặc nâu lan rộng đến miếng hàn khi răng ướt
3	Vỡ men định khu (không thấy ngà)	Lỗ sâu ngay viền miếng hàn <5mm
4	Bóng đen ánh lên từ ngà	Sâu vỡ men, cement nhưng không thấy ngà. Có bóng mờ từ ngà.
5	Xoang sâu thấy ngà	Sâu vỡ men, cement lan rộng >5mm nhưng không thấy ngà. Có bóng mờ từ ngà.
6	Xoang sâu thấy ngà lan rộng (>1/2 mặt răng)	Lỗ sâu lan rộng cả chiều sâu, độ rộng và thấy rõ ngà răng.

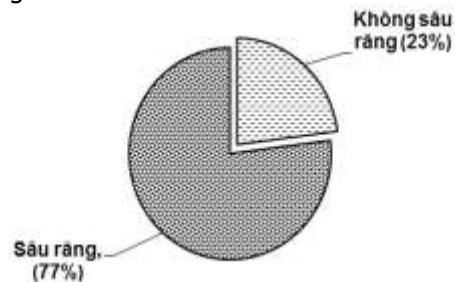
2.5. *Kỹ thuật thu thập số liệu:* Khám răng trên lâm sàng được thực hiện bởi hai bác sĩ Răng Hàm Mặt (đã được tập huấn). Việc xác định bệnh dựa vào tiêu chuẩn chẩn đoán ICDAS II. Khám tất cả các răng hàm từ cung răng 1, 2, 3, 4. Chỉ số Kappa đánh giá độ tin cậy của việc khám răng đạt mức tốt (KAPPA = 0.87).

2.6. *Xử lý số liệu:* Số liệu được xử lý bằng các thuật toán thống kê y học trên phần mềm thống kê SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

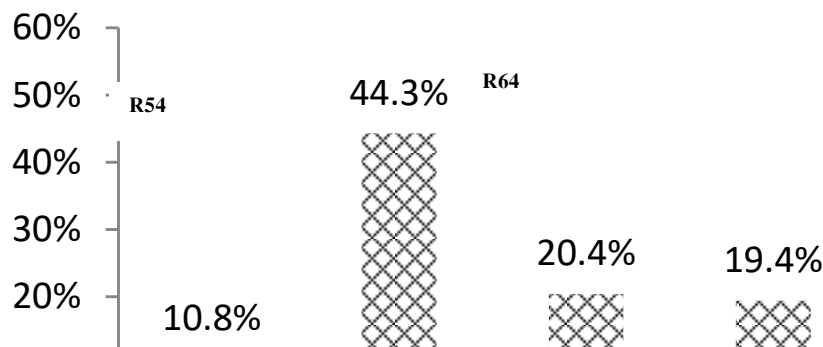
Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 1131 trẻ từ 2 – 5 tuổi trường mầm non 19.5

thành phố Thái Nguyên, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng:



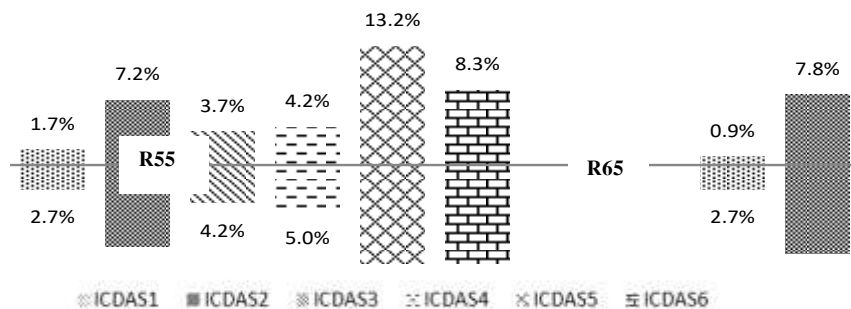
Biểu đồ 1. Tỷ lệ trẻ mắc sâu răng hàm sữa

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ mắc sâu răng hàm sữa cao.



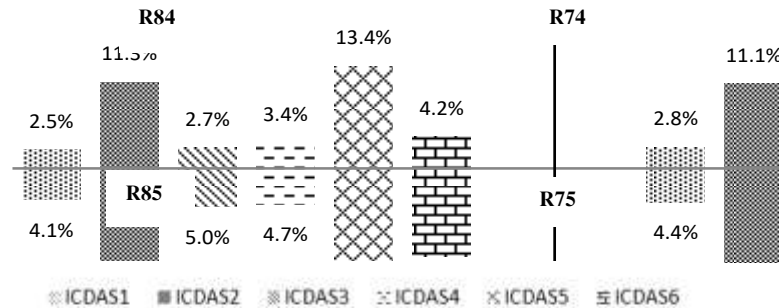
Biểu đồ 2. Tỷ lệ sâu răng hàm sữa theo ICDAS II

Nhận xét: Tổn thương sâu răng có tần xuất gặp cao là: mức 5, mức 2. Tổn thương gặp tần xuất thấp nhất mà mức 1.



Biểu đồ 3. Tỷ lệ sâu răng ở các răng hàm sữa thứ nhất theo ICDAS II

Nhận xét: Ở răng hàm sữa thứ nhất, tổn thương mức 5 gặp tỷ lệ cao nhất, răng hàm dưới tỷ lệ sâu răng cao hơn răng hàm trên.

**Biểu đồ 4. Tỷ lệ sâu răng ở các răng hàm sữa thứ hai theo ICDAS II**

Nhận xét: Ở răng hàm sữa thứ hai, tỷ lệ tổn thương sâu răng mức 5 và mức 2 đều có tỷ lệ mắc cao.

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ mắc sâu răng hàm sữa của trẻ 2 – 5 tuổi rất cao (77%) (biểu đồ 1). Tại Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu thực hiện trên bộ răng sữa nhưng các báo cáo chỉ quan tâm đến tỷ lệ mắc sâu răng và chỉ số sâu – mất – trám răng của trẻ, không có báo cáo nào mô tả về tỷ lệ trẻ mắc sâu răng hàm. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của một số tác giả trên thế giới: Aslı T. (64,7% trẻ 6 - 7 tuổi ở Thổ Nhĩ Kỳ), tương đương với kết quả của Ferro R. (78% trẻ 5 tuổi ở Ý) [1][3]. Sâu răng là bệnh tích lũy, tăng dần theo tuổi, vì vậy việc độ tuổi trong nghiên cứu thấp hơn nhưng có tỷ lệ mắc sâu răng hàm cao hơn là vấn đề cần được báo động. Yếu tố thường được đề cập đến trong các nghiên cứu là: răng hàm với cấu trúc hố rãnh, dễ gây lắng đọng thức ăn và tạo điều kiện cư trú cho vi khuẩn làm tăng tính nhạy cảm sâu răng mặt nhai, hoặc khi bộ răng sữa mọc lên đầy đủ, khe thưa giữa các răng đóng lại, diện tiếp xúc giữa các răng lớn cùng với việc vệ sinh kẽ răng kém làm tăng tính nhạy cảm của sâu mặt bên; hơn nữa, đây cũng là giai đoạn chế độ dinh dưỡng có nhiều bữa ăn phụ, kỹ năng vệ sinh răng miệng chưa tốt là những điều kiện khiến răng hàm sữa có nguy cơ sâu răng cao.

Đánh giá theo mức độ tổn thương sâu răng, mức độ thường gặp của các tổn thương sâu răng giảm dần theo thứ tự: mức 5, mức 2, mức 6, mức 3, mức 4, mức 1. Tổn thương ở mức 1, mức 2 được coi là các tổn thương sâu răng giai đoạn sớm, điều trị có khả năng hoàn nguyên về cấu trúc, chức năng của răng, góp phần làm giảm tỷ lệ sâu răng. Vì vậy, với tỷ lệ cao số trẻ có tổn

thương ở giai đoạn sớm (44.3% sâu răng mức 2, 10.8% sâu răng mức 1) trong nghiên cứu này việc áp dụng các phương pháp điều trị tái khoáng hóa được coi là phương pháp điều trị can thiệp không xâm lấn, dễ nhận được sự hợp tác của trẻ nhỏ là cấp thiết (biểu đồ 2). Trên một nửa số trẻ có tổn thương sâu răng giai đoạn muộn trong đó gần một phần ba trẻ có tổn thương mức 6 (20.4% sâu răng mức 3, 19.4% sâu răng mức 4, 49.8% sâu răng mức 5, 27.7% sâu răng mức 6) (biểu đồ 2). Đây là con số đáng báo động cho phụ huynh và xã hội về tình trạng sức khỏe răng miệng của trẻ vì tổn thương mức 5, mức 6 thường là các tổn thương sâu răng lớn, gây biến chứng bệnh lý tủy răng và vùng quanh cuống, dẫn đến mất răng ở trẻ nhỏ, ảnh hưởng đến ăn nhai, sự phát triển thể chất của trẻ.

Đánh giá tỷ lệ sâu răng giữa các răng hàm sữa cho kết quả: răng hàm sữa thứ hai có tỷ lệ sâu răng cao hơn răng hàm sữa thứ nhất (biểu đồ 3, biểu đồ 4). Nghiên cứu đánh giá tình trạng sâu răng hàm trẻ 2 – 5 tuổi, ở thời điểm thăm khám, nhiều trẻ chưa mọc răng hàm sữa thứ hai, kết quả nghiên cứu cho thấy nguy cơ sâu răng hàm sữa thứ hai là rất cao. Ở răng hàm sữa thứ nhất, tỷ lệ tổn thương sâu răng giai đoạn muộn cao hơn tỷ lệ tổn thương sâu răng giai đoạn sớm. Ở răng hàm sữa thứ hai, tỷ lệ tổn thương sâu răng giai đoạn sớm không khác biệt nhiều tỷ lệ sâu răng giai đoạn muộn. Điều này cũng phù hợp vì răng càng tồn tại lâu trên miệng thì tổn thương sâu răng sẽ có nguy cơ chuyển sang giai đoạn nặng cao nếu không được điều trị kịp thời.

Đánh giá tỷ lệ mắc sâu răng theo ICDAS ở từng răng theo số trẻ nhận thấy: Ở răng hàm sữa thứ hai, tỷ lệ trẻ mắc tổn thương sâu răng

giai đoạn sớm thấp hơn tỉ lệ trẻ mắc tổn thương sâu răng giai đoạn muộn, răng hàm dưới mắc sâu răng cao hơn răng hàm trên (biểu đồ 4). So sánh với nghiên cứu của Baginska J. thì trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ sâu răng giai đoạn sớm và tỉ lệ sâu răng giai đoạn muộn đều thấp hơn[2].

Nghiên cứu sử dụng tiêu chuẩn ICDAS II trong đánh giá tình trạng sâu răng cho phép phát hiện tổn thương sâu răng giai đoạn sớm – giai đoạn tổn thương dễ bị bỏ sót nếu sử dụng hệ thống tiêu chí đánh giá của WHO, 1997 (Sâu răng được ghi nhận khi có tổn thương dạng lỗ, nứt trên răng với đáy mềm – WHO, 1997). Với tỉ lệ mắc cao của cả tổn thương sâu răng giai đoạn sớm và tổn thương sâu răng giai đoạn muộn cho thấy mô hình đánh giá sâu răng ở trẻ nhỏ đã thay đổi, điều trị sâu răng không đơn thuần là trám lỗ sâu răng mà còn là tái khoáng hóa tổn thương sâu răng giai đoạn sớm. Công tác này ở nước ta chưa được chú trọng đúng mức đặc biệt là trên lứa tuổi mầm non.

V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ sâu răng hàm sữa rất cao (77%).
- Tỉ lệ mức độ sâu răng hàm sữa theo số trẻ từ cao xuống thấp là: xoang sâu thấy ngà (49.8%), đốm trắng trên bề mặt men răng ướt (44.3%), xoang sâu thấy ngà lan rộng (27.7%), vỡ men đỉnh khu không thấy ngà (20.4%), bóng đen ánh lên từ ngà (19.4%), đốm trắng trên bề mặt men răng khô (10.8%).

- Sâu răng hàm sữa hàm dưới gặp nhiều hơn sâu răng hàm sữa hàm trên. Ở răng hàm sữa thứ nhất: tổn thương chủ yếu là xoang sâu thấy ngà. Ở răng hàm sữa thứ hai, tổn thương chủ yếu là đốm trắng bề mặt men răng ướt và xoang sâu thấy ngà.

KHUYẾN NGHỊ

Tỷ lệ trẻ sâu răng hàm sữa giai đoạn sớm, giai đoạn muộn đều cao. Vì vậy lập kế hoạch điều trị và kiểm soát sâu răng hàm sữa cho lứa tuổi này là cần thiết để nâng cao sức khỏe răng miệng cộng đồng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Asli T., *Caries in primary molars of 6–7-year-old Turkish children as risk indicators for future caries development in permanent molars*. J Dent Sci, 2010. 5(3): p. 150-155.
2. Baginska J., Rodakowska E., and Milewski R. et al, *Dental caries in primary and permanent molars in 7–8-year-old schoolchildren evaluated with Caries Assessment Spectrum and Treatment (CAST) index*. BMC Oral Health, 2014, 14:74, 8 pages.
3. Ferro R., Besostri A., and Olivieri A., *Caries prevalence and tooth surface distribution in a group of 5-year-old Italian children*. Eur Arch Paediatr Dent, 2009. 10(1): p. 33-37.
4. Neerai G, *International Caries Detection and Assessment (ICDAS): A new concept*, International Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 2011, 4(2), 93-100.
5. Renata NC et al, *Caries risk assessment in schoolchildren - a form based on Cariogram® software*, J Appl Oral Scio, 2014, 22(5), 397-402.

THỰC TRẠNG BỆNH QUANH RĂNG TRÊN NGƯỜI NGHIỆN MA TÚY ĐIỀU TRỊ BẰNG METHADONE TẠI ĐẠI TỪ, THÁI NGUYÊN

Trịnh Đức Mậu*, Trịnh Đình Hải**
Nguyễn Quý Thái*, Hạc Văn Vinh*

TÓM TẮT

Đối tượng nghiên cứu: 338 người, tuổi 16-59, nghiện ma túy được điều trị thay thế bằng methadone. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả, thiết kế cắt ngang. **Mục tiêu:** Mô tả thực trạng bệnh quanh răng trên người nghiện ma túy được điều trị bằng methadone tại cơ sở điều trị methadone Đại Từ. Thời gian nghiên cứu: 2015-2016. **Kết quả:** 84,9% mắc bệnh viêm quanh răng; 99,4% mắc viêm lợi (GI = 0,1

– 3,0); 68,5% mắc viêm lợi mức độ nặng (GI = 2,0 – 3,0); 97,9% vệ sinh răng miệng đơn giản ở mức độ kém (OHI-S = 3,1 - 6,0); 97,3% có nhu cầu điều trị quanh răng cộng đồng [(TN II) (CPI 2 và CPI 3)]; 97,3% có tổn thương hơi thở hôi. 68,5% có tổn thương bong tróc.

Từ khóa: Viêm lợi, viêm quanh răng, vệ sinh răng miệng, nhu cầu điều trị quanh răng.

SUMMARY

PERIODONTAL DISEASE PATTERNS IN THE DRUG ADDICTION METHADONE AT DAI TU DISTRICT, THAI NGUYEN PROVINCE

Subjects studied: 338 people, aged 16-59, are drug addicts substitution treatment with methadone. Research Methodology: descriptive, cross-sectional design. **Objective:** To describe periodontal disease on

*Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên
**Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương
Chịu trách nhiệm chính: Trịnh Đức Mậu
Email: vanvanvantn@gmail.com
Ngày nhận bài: 2/11/2017
Ngày phản biện: 30/11/2017
Ngày duyệt bài: 9/12/2017

drug addicts treated with methadone in methadone treatment clinic in Dai Tu. The study period: 2015-2016. **Results:** 84.9% had gingivitis; 99.4% had gingivitis (GI = 0.1 to 3.0); 68.5% had severe gingivitis (GI = 2.0 to 3.0); 97.9% simple oral hygiene at low levels (OHI - S = 3.1 to 6.0); 97.3 % have periodontal treatment needs community [(TN II) (CPI CPI 2 and 3)]; 97.3% had bad breath hurt. 68.5 % had lesions peeling.

Keywords: Gingivitis, inflammation around the teeth, oral hygiene, periodontal treatment needs.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh quanh răng là một trong những căn bệnh phổ biến nhất ở Việt Nam và nhiều nước trên thế giới. Theo thống kê gần đây nhất, khoảng 90% người trên 35 tuổi ở nước ta bị viêm lợi và viêm quanh răng. Tổ chức Y tế thế giới đã gọi nó là tai họa thứ ba của nhân loại sau bệnh ung thư và tim mạch [1]. Tổ chức Y tế thế giới khẳng định "Bệnh quanh răng là bệnh lưu hành rộng rãi nhất trong nhân loại. Không một quốc gia, một vùng lãnh thổ nào trên thế giới không có bệnh này" [3].

Bệnh quanh răng có nhiều triệu chứng lâm sàng làm bệnh nhân khó chịu như hôi miệng, chảy máu khi đánh răng, chảy máu tự nhiên, răng lung lay...[4]. Các tổn thương viêm lợi, viêm quanh răng nếu không được phát hiện, điều trị và phòng bệnh kịp thời, nó không những ảnh hưởng đến chức năng ăn nhai, thẩm mỹ, mà còn có thể gây nhiều biến chứng đến tại chỗ hoặc toàn thân [2]. Trên những người nghiện chích ma túy dễ xảy ra nhiễm trùng cơ hội, suy giảm miễn dịch, đái tháo đường, bệnh tim mạch [6]. Đặc biệt là người sử dụng methadone thường xuyên, do methadone có tác dụng phụ gây khô miệng. Việc khám, phát hiện thực trạng bệnh quanh răng để có biện pháp phòng bệnh hợp lý là việc làm cần thiết. Đại Từ là huyện miền núi tỉnh Thái Nguyên, hiện có số người nghiện ma túy và nhiễm HIV/AIDS cao của tỉnh [5]. Cơ sở điều trị thay thế nghiện ma túy bằng methadone Đại Từ hàng ngày có gần 400 người tự nguyện đến uống thuốc. Do vậy, chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: *Mô tả thực trạng bệnh quanh răng trên người nghiện ma túy được điều trị bằng methadone tại cơ sở điều trị methadone Đại Từ.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Những người đang điều trị thay thế nghiện ma túy bằng thuốc methadone; có mã số và hàng ngày uống thuốc tại cơ sở điều trị; tuổi từ 16 đến 59; có ít nhất 1

vùng lục phân còn chức năng; không mắc các bệnh cấp tính khác.

Loại trừ những người điều trị nghiện ma túy bằng thuốc khác không phải methadone; không uống thuốc tại cơ sở điều trị; mất răng toàn bộ.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian: năm 2015

- Địa điểm: Cơ sở điều trị Methadone Đại Từ, tỉnh Thái Nguyên.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

Cỡ mẫu: tính theo công thức:

$$n = Z^2(1-\alpha/2) \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n: cỡ mẫu

$Z(1-\alpha/2)$: hệ số giới hạn tin cậy, với mức ý nghĩa 95%; khi đó $Z(1-\alpha/2) = 1,96$

p: tỷ lệ mắc BQR tính theo nghiên cứu trước là 89,5% ($p = 0,895$) [3]; $(1-p) = 0,11$

d: độ chính xác mong muốn là 0,05

Thay vào công thức tính ra $n = 150$. Như vậy, sẽ khám ít nhất 150 người. Trên thực tế, số người nghiện hiện đang uống thuốc hàng ngày tại Đại Từ là 338 người đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu.

2.5. Chỉ tiêu nghiên cứu: Tuổi; giới; Thời gian uống methadone; Tình trạng bệnh quanh răng; Chỉ số nhu cầu điều trị quanh răng cộng đồng CPITN; Chỉ số cận (màng) bám DI-S; Chỉ số cao (vôi) răng CI-S; Chỉ số lợi GI; Chỉ số vệ sinh răng miệng đơn giản OHI-S.

2.6. Kỹ thuật thu thập số liệu

- Phòng vấn trực tiếp theo bộ câu hỏi được thiết kế, in sẵn thống nhất.

- Khám lâm sàng: Bằng dụng cụ nha khoa thông thường, đảm bảo đủ ánh sáng tự nhiên, kết hợp đèn chiếu sáng, ghế khám răng, khay, gương miệng, găng, thám trâm, bông, cây thăm dò quanh răng các phương tiện đã tiệt khuẩn, đảm bảo mỗi bệnh nhân một bộ dụng cụ riêng.

2.7. Xử lý số liệu: Bằng phương pháp thống kê Y học trên phần mềm Epidata, SPSS 16.0

2.8. Phương pháp không chế sai số

Chọn đủ cỡ mẫu và lực mẫu; Chọn đúng đối tượng nghiên cứu; Chuẩn hóa công cụ thu thập số liệu, tập huấn kỹ cho nghiên cứu viên, bộ câu hỏi thiết kế rõ ràng, dễ hiểu, dễ trả lời.

2.9. Đạo đức trong nghiên cứu: Các đối tượng tham gia nghiên cứu được giải thích rõ ràng về mục đích và nội dung nghiên cứu, chỉ lựa chọn những đối tượng tự nguyện và đồng ý hợp tác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong tổng số 338 người đang uống thuốc methadone điều trị thay thế nghiện ma túy, kết quả khám lâm sàng bệnh quanh răng phát hiện có 99,4% người viêm lợi (336 người) và 84,9% viêm quanh răng (287 người).

Bảng 3.1. Tình trạng lợi (GI) phân bố theo giới

GI	Không viêm lợi		Viêm lợi nhẹ (GI=0,1-0,9)		Viêm lợi TB (GI=1,0-1,9)		Viêm lợi nặng (GI=2,0-3,0)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Nam (n = 335)	2	0,6	0	0	105	31,3	228	68,1	>0,05
Nữ (n = 3)	0	0	0	0	1	33,3	2	66,7	
Cộng (n= 338)	2	0,6	0	0	106	31,4	230	68,0	

Nhận xét: Có 2 bệnh nhân lợi hoàn toàn lành mạnh (0,6%). 31,4% viêm mức trung bình; 68% viêm lợi nặng. Không có sự khác biệt về mức độ viêm lợi giữa nam và nữ ($p>0,05$).

Bảng 3.2 Tình trạng lợi (GI) phân bố theo nhóm tuổi

GI	Không viêm lợi		Viêm lợi nhẹ (GI=0,1-0,9)		Viêm lợi TB (GI=1,0-1,9)		Viêm lợi nặng (GI=2,0-3,0)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tuổi									
20-29 (n = 50)	1	2,0	2	4,1	20	40,0	27	54,0	>0,05
30-39 (n=144)	1	0,7	3	2,1	44	30,5	96	66,7	
40-49 (n=125)	0	0	0	0	32	25,6	93	74,4	
50-59 (n=19)	0	0	0	0	5	26,3	14	73,7	
Cộng (n= 338)	2	0,6	5	1,5	101	29,9	230	68,0	

Nhận xét: Nhóm tuổi 20-29 mắc viêm lợi mức trung bình cao nhất (40%); Mắc viêm lợi mức độ nặng cao nhất là nhóm 40-49 tuổi (74,4%) và nhóm 50-59 tuổi (73,7%); Không có sự khác nhau về mức độ viêm lợi giữa các nhóm tuổi ($p>0,05$).

Bảng 3.3. Tình trạng lợi (GI) phân bố theo thời gian uống methadone

GI	Viêm lợi nhẹ (GI = 0,1 - 0,9)		Viêm lợi TB (GI = 1,0 - 1,9)		Viêm lợi nặng (GI = 2,0 - 3,0)		p
	n	%	n	%	n	%	
Thời gian							
<6 tháng (n = 20)	0	0	8	40,0	12	60,0	<0,05
6-12 tháng (n =42)	0	0	19	45,2	23	54,8	
1-2 năm (n =53)	0	0	26	49,1	27	50,9	
2-3 năm (n=87)	0	0	21	24,1	66	75,9	
>3 năm (n=134)	0	0	32	23,9	102	76,1	
Cộng (n =336)	0	0	106	31,5	230	68,5	

Nhận xét: Tỷ lệ viêm lợi ở mức độ nặng cao hơn tỷ lệ viêm lợi mức trung bình ở các nhóm BN có thời gian liên tục uống methadone khác nhau, với $p<0,05$.

Bảng 3.4. Chỉ số vệ sinh răng miệng đơn giản (OHI-S) theo thời gian uống methadone

OHI-S	VSRM tốt (OHI-S=0,1-1,2)		VSRM trung bình (OHI-S=1,3-3,0)		VSRM kém (OHI-S=3,1-6,0)		p
	n	%	n	%	n	%	
Thời gian							
<6 tháng (n= 20)	0	0	0	0	20	100,0	>0,05
6-12 tháng (n =42)	0	0	1	2,4	41	97,6	
1-2 năm (n =54)	0	0	3	5,6	51	94,4	
2-3 năm (n =88)	0	0	2	2,3	86	97,7	
>3 năm (n=134)	0	0	1	0,7	133	99,3	
Cộng (n =338)	0	0	7	2,1	331	97,9	

Nhận xét: 97,9% người nghiện ma túy ở mức vệ sinh răng miệng kém; 2,1% ở mức vệ sinh răng miệng trung bình; không có bệnh nhân nào ở mức vệ sinh răng miệng tốt. Không có sự khác biệt về tình trạng vệ sinh răng miệng ở các thời gian uống methadone khác nhau ($p>0,05$).

Bảng 3.5. Nhu cầu điều trị quanh răng cộng đồng (TN) theo mã số cao nhất khi khám tính theo thời gian uống methadone

TN	TN 0 và TN 1 (CPI 0 và CPI 1)	TN II (CPI 2 và CPI 3)	TN 3 (CPI 4)	p
----	-------------------------------	------------------------	--------------	---

Thời gian	n	%	n	%	n	%	
<6 tháng (n = 20)	0	0	20	100,0	0	0	>0,05
6-12 tháng (n =42)	0	0	41	97,6	1	2,4	
1-2 năm (n =53)	1	1,9	51	96,2	1	1,9	
2-3 năm (n =87)	1	1,1	85	97,7	1	1,1	
>3 năm (n=134)	1	0,7	132	98,9	1	0,7	
Cộng (n =338)	3	0,9	329	97,3	6	1,8	

Nhận xét: 100% số người có nhu cầu được hướng dẫn vệ sinh răng miệng, lấy cao răng, loại trừ mảng bám, làm nhẵn mặt chân răng... Không có sự khác nhau về nhu cầu điều trị quanh răng cộng đồng ở các đối tượng có thời gian uống methadone khác nhau ($p>0,05$).

Bảng 3.6. Tổn thương viêm lợi theo thời gian uống methadone tại Đại Từ

Thời gian Viêm lợi	<6 tháng		6-12 tháng		1-2 năm		>3 năm		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Loét (n = 5)	0	0	0	0	3	60,0	2	40,0	<0,05
Hoại tử nhú lợi (n =101)	8	7,9	19	18,8	23	22,8	51	50,5	
Bong tróc (n=230)	20	6,0	42	12,5	53	15,8	221	55,8	

Nhận xét: Tổn thương bong tróc gặp nhiều nhất (68,5%); Có sự khác nhau về các tổn thương viêm lợi trên bệnh nhân nghiện ma túy uống methadone ở các mốc thời gian khác nhau ($p<0,05$).

Bảng 3.7. Tổn thương viêm quanh răng theo thời gian uống methadone

Thời gian Tổn thương	<6 tháng		6-12 tháng		1-2 năm		>3 năm		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Đau (n =161)	8	4,4	26	14,4	51	28,2	66	36,5	<0,05
Hoại Tử (n =15)	0	0	1	6,7	0	0	14	93,3	
Hơi thở hôi (n=329)	20	6,1	39	11,9	52	15,8	218	76,2	

Nhận xét: 97,3% số bệnh nhân có hơi thở hôi do tổn thương viêm quanh răng; Tỷ lệ các tổn thương viêm quanh răng tăng dần theo thời gian uống thuốc methadone, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Bệnh quanh răng bao gồm hai loại tổn thương chính là tổn thương khu trú ở lợi và tổn thương tổ chức quanh răng. Viêm quanh răng là giai đoạn tiếp theo của viêm lợi khi tổn thương lan đến dây chằng quanh răng, xương răng và xương ổ răng. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 99,4% số người nghiện ma túy đang điều trị thay thế bằng thuốc methadone có mắc viêm lợi. Kết quả này phù hợp với thực tế khám trên lâm sàng và tương tự với tác giả Đào Sơn Hà (2006) 100% viêm lợi [4]. Kết quả nghiên cứu thu được có 84,9% người bị viêm quanh răng, kết quả này cũng tương tự như tác giả Đặng Thị Thơ (2003) nghiên cứu tình trạng bệnh quanh răng ở người nghiện ma túy là 89,5% [6]. Kết quả bảng 3.1. về tình trạng lợi (GI) cho thấy 68,5% người mắc viêm lợi ở mức độ nặng cao hơn 31,5% viêm lợi ở mức trung bình ($p<0,05$). Thời gian liên tục uống methadone ở các đối tượng khác nhau, mức độ viêm lợi trung bình hoặc viêm lợi mức độ nặng ở từng nhóm thời gian khác nhau đều không có sự khác biệt trong cùng mức độ viêm lợi.

Kết quả đánh giá về chỉ số vệ sinh răng miệng đơn giản (OHI-S) ở bảng 3.4 cho thấy 97,9% người nghiện ma túy ở mức độ vệ sinh răng miệng kém. Kết quả này tương tự như Đào Sơn Hà (2006) OHI-S mức độ kém ở nam là 100% và ở nữ là 99,3[4]. Về nhu cầu điều trị quanh răng cộng đồng (TN), có tới 100% số người đã khám có nhu cầu được hướng dẫn vệ sinh răng miệng, lấy cao răng... Kết quả này tác giả Lê Bảo Trâm (2009) đã công bố là 93,4% [7]. Trên thực tế, chúng tôi đã phối hợp với cơ sở điều trị tổ chức tập huấn về kiến thức, hướng dẫn kỹ năng thực hành chải răng đúng cách, hướng dẫn sử dụng nước súc miệng và lấy cao răng cho đối tượng nghiên cứu. Trong kết quả về tổn thương viêm lợi và viêm quanh răng bong tróc gặp 68,5%, hôi miệng 97,3% là triệu chứng gặp nhiều nhất.

V. KẾT LUẬN

- 84,9% mắc bệnh viêm quanh răng
- 99,4% mắc viêm lợi (GI = 0,1 – 3,0)
- 68,5% mắc viêm lợi mức độ nặng (GI=2,0–3,0)
- 97,9% vệ sinh răng miệng đơn giản ở mức độ kém (OHI-S = 3,1 - 6,0)
- 97,3% có nhu cầu điều trị quanh răng cộng đồng [(TN II) (CPI 2 và CPI 3)]
- 97,3% có tổn thương hơi thở hôi
- 68,5% có tổn thương bong tróc.

KIẾN NGHỊ: Tăng cường công tác tuyên truyền, hướng dẫn kỹ thuật vệ sinh răng miệng thường xuyên, chải răng đúng cách, lấy cao răng, làm nhẵn mặt răng, để mọi người tự nguyện chăm sóc, vệ sinh đảm bảo sức khỏe răng miệng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Khuất Duy Quốc (2011)**, Bệnh viêm quanh răng và những điều cần biết. www.rangsu.net/benhviemquanhrangvanhungdieucanbiet. tr. 1
2. **Dương Thị Hoài Giang (2009)**, *Nghiên cứu thực trạng bệnh quanh răng và nhu cầu điều trị của người cao tuổi tại Phường Yên Sở, Quận Hoàng Mai, Hà Nội*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội, tr 1-78.
3. **Tạ Thị Bích Hà (2009)**, *Nghiên cứu tổn thương vùng chẻ chân hàm lớn do viêm quanh răng và kết quả điều trị*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội, tr 1.
4. **Đào Sơn Hà (2006)**, *Nhận xét tình trạng viêm lợi và bệnh quanh răng ở bệnh nhân mắc bệnh đái tháo đường tại Bệnh viện Y học cổ truyền Trung ương*, Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học răng hàm mắt, tr 1-71
5. **Trịnh Đức Mậu, Vũ Hoài Nam, Lê Thị Minh Huệ (2016)**, "Thực trạng sử dụng methadone ở người nghiện ma túy tại Trung tâm Y tế Đại Từ, Thái Nguyên", *Tạp chí Y học Thực hành*, số 1 (994), tr 194-196
6. **Đặng Thị Thơ (2003)**, *Đánh giá tình trạng quanh răng ở những người nghiện ma túy tại Trung tâm Giáo dục lao động xã hội Hà Nội*, Luận văn tốt nghiệp chuyên khoa cấp II, Đại học Y Hà Nội, tr 1, 36
7. **Lê Bảo Trâm (2009)**, *Khảo sát tình trạng bệnh quanh răng, kiến thức, thái độ thực hành và nhu cầu điều trị ở phụ nữ mang thai*, Luận văn tốt nghiệp chuyên khoa cấp II, Đại học Y Hà Nội, tr 84-85.

KIẾN THỨC, THỰC HÀNH VỀ QUẢN LÝ TRANG THIẾT BỊ Y TẾ CỦA CÁN BỘ Y TẾ TẠI 27 BỆNH VIỆN CÔNG, VIỆT NAM

Nguyễn Nhật Linh¹, Nguyễn Minh Tuấn², Martin Raab³,
Lê Tự Hoàng¹, Trần Khánh Long¹, Nguyễn Thanh Hương¹

TÓM TẮT

Trang thiết bị (TTB) y tế là 1 trong 6 cấu phần của hệ thống y tế và đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo chất lượng dịch vụ y tế. Kiến thức, thực hành quản lý TTB y tế của cán bộ y tế các bệnh viện (BV) là chìa khóa đảm bảo chất lượng, tuổi thọ, an toàn, góp phần quan trọng vào hiệu quả cuối cùng trong đầu tư, khai thác TTB y tế. Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 460 cán bộ y tế tại 27 bệnh viện trên toàn quốc bằng bộ câu hỏi được xây dựng dựa trên nguyên lý quản lý trang thiết bị y tế theo vòng đời. Kết quả cho thấy điểm trung bình của cán bộ về kiến thức đạt 4,6/14 và về thực hành đạt 4,4/15. Điểm kiến thức thực hành của cán bộ y tế các bệnh viện giảm dần theo tuyến bệnh viện, trong đó tuyến trung ương có kết quả cao hơn hẳn các tuyến khác; của cán bộ y tế các bệnh viện các tỉnh miền trung thấp hơn hẳn kết quả của các cán bộ tại các bệnh viện phía Bắc và phía Nam. Không có sự khác biệt lớn về điểm kiến thức, thực hành của cán bộ y tế giữa bệnh viện đa khoa và bệnh viện chuyên khoa. Có quan hệ đồng biến giữa điểm kiến thức và điểm thực hành của cán bộ. Cần tăng cường công tác đào tạo quản lý TTB y tế cho cán bộ y tế tại các BV và cần có yêu cầu đào tạo tối thiểu thường xuyên về lĩnh vực này cho cán bộ y tế BV.

Từ khóa: Cán bộ y tế, quản lý trang thiết bị y tế, kiến thức, thực hành.

SUMMARY

MEDICAL EQUIPMENT MANAGEMENT KNOWLEDGE AND PRACTICE OF MEDICAL STAFF IN 27 PUBLIC HOSPITALS, VIETNAM

Medical equipment and technology is one of the six building blocks of the health system and plays crucial role in ensuring quality service delivery. Medical equipment management knowledge and practice of medical staff within hospitals is key medical equipment safety, lifetime, and quality, which, in turn, contribute directly to final efficiency and effectiveness of investment in medical equipment. This cross sectional description study at 27 public hospitals in Vietnam surveyed 460 medical staffs on a self-administered questionnaire on knowledge and practice questions on medical equipment life-cycle management. Mean knowledge mark was 4,6/14, mean practice mark was 4,4/15. Knowledge and practice mark of medical staffs decreased from central hospitals to provincial hospitals to district hospitals, was lower among those from hospitals in the central than that of those from hospitals in the North and the South. There were no substantial differences in knowledge, practice mark among staffs from general versus specialized hospitals. Positive correlation was recorded between knowledge mark and practice mark of staffs. More medical equipment management training for health staffs was strongly recommended and there should be minimum requirement for health staff medical equipment management training should be set across hospital levels.

¹Trường ĐH Y tế công cộng,

²Bộ Y tế

³Viện YTCC và Y học nhiệt đới Thụy Sĩ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Nhật Linh

Email: nnl@huph.edu.vn

Ngày nhận bài: 2/10/2017

Ngày phản biện khoa học: 2/11/2017

Ngày duyệt bài: 1/12/2017

Keywords: Medical equipment management, knowledge, practice, medical staff.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trang thiết bị và công nghệ Y tế đang phát triển với tốc độ chưa từng có trong hơn nửa thế kỷ qua. Báo cáo của tổ chức Y tế thế giới năm 2000 đã khẳng định [1] *"Không có công trình y tế, trang thiết bị y tế hoạt động tốt và đầy đủ thuốc, trình độ kiến thức và kỹ năng của các bộ y tế dù có cao cũng không có ý nghĩa. Chất lượng dịch vụ y tế vẫn thấp."* Hiệu quả khai thác sử dụng TTB y tế là kết quả trực tiếp của chất lượng quản lý TTB y tế. Vì thế quản lý TTB y tế đóng vai trò quan trọng đóng góp vào kết quả cuối cùng của chất lượng dịch vụ y tế [2]. Trong đó, yếu tố con người, cả về chất lượng và số lượng, là cốt lõi quyết định chất lượng và kết quả của bất kỳ công tác quản lý nào. Cán bộ y tế là đối tượng có thời gian tham gia vào quản lý vòng đời trang thiết bị y tế nhiều nhất vì trực tiếp làm việc với TTB, vì thế đóng góp quan trọng vào hiệu quả cuối cùng về đầu tư, khai thác trang thiết bị y tế tại các bệnh viện (BV) [3]. Tại Việt Nam và thế giới, chưa có một nghiên cứu nào được thực hiện mô tả thực trạng kiến thức, thực hành quản lý trang thiết bị y tế theo vòng đời của các cán bộ y tế trong các BV. Trong khuôn khổ của bài báo này, chúng tôi muốn tìm hiểu về thực trạng kiến thức và thực hành quản lý TTB y tế theo vòng đời của cán bộ y tế các BV công lập tại Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu là cán bộ y tế (bác sĩ và điều dưỡng) toàn thời gian của các khoa chẩn đoán hình ảnh, xét nghiệm, hồi sức và phòng mổ, tại các BV công.

Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến hành từ tháng 10/2015 đến tháng 3/2017. Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu chủ đích 30 BV công đảm bảo đủ các tuyến (trung ương, tỉnh, huyện), đa khoa và chuyên khoa, tại tỉnh/thành phố lớn và vùng khó khăn thuộc 8 vùng sinh thái tại Việt Nam. Mẫu BV chuyên khoa được lựa chọn để đảm bảo tính đa dạng về các chuyên khoa. Tại mỗi BV được lựa chọn, chọn ngẫu nhiên 5 cán bộ y tế (ưu tiên 2 bác sĩ, 3 điều dưỡng) tại mỗi khoa trong 4 khoa (tổng cộng 20 cán bộ y tế các khoa) chẩn đoán hình ảnh, xét nghiệm, hồi sức tích cực, và khu mổ. Bốn khoa này được lựa chọn theo tiêu chí có mật độ thiết bị lớn nhất, độ phức tạp của thiết bị cao

nhất trong BV. Tổng cộng có 460 cán bộ tại 27 BV tham gia nghiên cứu, trong đó có 4 BV trung ương, 16 BV tuyến tỉnh, và 7 BV huyện tại 10 tỉnh thành phố được lựa chọn.

Đối tượng nghiên cứu được phát vấn bộ câu hỏi cấu trúc về kiến thức, thực hành quản lý TTB y tế. Do chưa có bộ câu hỏi kiến thức và thực hành nào xây dựng theo vòng đời quản lý TTB y tế cho cán bộ y tế được xây dựng và sử dụng trong các nghiên cứu trong và ngoài nước, vì thế, nhóm nghiên cứu đã phát triển bộ câu hỏi gồm 32 câu hỏi dựa trên 9 bước quản lý TTB y tế theo vòng đời [3]. Các câu hỏi kiến thức và thực hành tập trung vào những nội dung chủ chốt của mỗi bước trong vòng đời. Bộ câu hỏi cuối cùng gồm 14 câu hỏi kiến thức, 15 câu hỏi thực hành và 3 câu hỏi về bối cảnh của BV và số khoa đào tạo về quản lý TTB y tế đã tham gia. Mỗi câu hỏi được coi là đạt khi lựa chọn tất cả các phương án trả lời đúng được 1 điểm. Tổng số điểm kiến thức tối đa là 14 và tối thiểu là 0. Tổng số điểm thực hành tối đa là 15 và tối thiểu là 0.

Số liệu được làm sạch, nhập liệu bằng phần mềm Epidata 3.2, sau đó được phân tích bằng phần mềm SPSS 23.0. Kiểm định so sánh nhiều hơn 2 giá trị trung bình (ANOVA) được sử dụng để kiểm định sự khác biệt giữa điểm trung bình kiến thức, thực hành giữa các phân nhóm.

Nghiên cứu được thông qua hội đồng đạo đức Trường Đại học Y tế công cộng theo quyết định 282/2015/YTCC-HĐ3.

III. KẾT QUẢ

3.1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu (n=460): Tổng số cán bộ y tế từ 27 BV tham gia trả lời bộ câu hỏi nghiên cứu là 460 người, trong đó có 188 người (40,9%) từ các BV thuộc các tỉnh phía Bắc, 117 người (25,4%) từ các BV thuộc các tỉnh phía Nam, và 155 người, (33,7%) từ các BV thuộc các tỉnh miền Trung. Trong 451/460 người có cung cấp thông tin tuyến BV nơi công tác, cụ thể là 83 người (18,4%) từ 4 BV trung ương, 260 người (57,7%) từ 16 BV tuyến tỉnh, và 108 người (23,9%) từ 7 BV tuyến huyện.

3.2. Điểm kiến thức, thực hành về quản lý TTB y tế của cán bộ y tế BV

Với 14 câu hỏi kiến thức, điểm trung bình là 4,6 (SD = 2,9). Với 15 câu hỏi thực hành, điểm trung bình là 4,4 (SD = 3,1). Điểm kiến thức cao nhất là 12 và thấp nhất là 0. Điểm thực hành cao nhất là 13 và thấp nhất là 0.

Bảng 1: Kết quả số người trả lời đúng các câu hỏi về kiến thức quản lý TTB y tế (n=460)

Câu hỏi về kiến thức quản lý TTB y tế		Số người trả lời đúng	Tỷ lệ (%)
1	Thời điểm cần thay thế TTB y tế trong BV	113	24,6
2	Cán bộ y tế có cần tham gia vào quá trình lập kế hoạch TTB cho BV	428	93,0
3	Thông tin quan trọng cán bộ y tế có thể đóng góp cho công tác lập kế hoạch TTB của BV	60	13,0
4	Tiêu chuẩn để đánh giá một kế hoạch TTB	91	19,8
5	Giai đoạn nào trong quá trình mua sắm, ý kiến của cán bộ y tế là có giá trị nhất	1	0,2
6	Cấu phần chi phí vận hành TTB trong BV	35	7,8
7	Nội dung đào tạo về TTB y tế cho cán bộ y tế	185	40,2
8	Những nội dung cần được kiểm tra trong biên bản bàn giao TTB y tế khi lắp đặt	244	53,0
9	Một số công việc của người sử dụng TTB	47	10,2
10	Một số dấu hiệu nguy cơ về rủi ro an toàn TTB y tế	152	33,0
11	Tại sao những sự cố ảnh hưởng đến bệnh nhân và người sử dụng TTB y tế cần phải được báo cáo	250	54,3
12	Đối tượng cần phải được đào tạo về vận hành TTB y tế	183	39,8
13	Nội dung cần đào tạo cho người sử dụng TTB y tế	97	21,1
14	Tác dụng của bảo dưỡng dự phòng TTB y tế	241	52,4

Kết quả cho thấy chỉ có 4/14 câu hỏi có trên 50% số cán bộ trả lời đúng, trong khi có 5/14 câu hỏi có ít hơn 20% số cán bộ trả lời đúng. Đặc biệt, có 1 câu hỏi về vai trò của ý kiến của cán bộ y tế trong quá trình mua sắm chỉ có 1 người trả lời đúng.

Bảng 2: Kết quả số người trả lời đúng các câu hỏi về thực hành quản lý TTB y tế (n=460)

Câu hỏi về thực hành quản lý TTB y tế		Số lượng người trả lời đúng	Tỷ lệ (%)
1	Kinh nghiệm tham gia vào quá trình lập kế hoạch TTB cho BV trong thời gian làm việc tại BV	191	41,5
2	Cán bộ y tế tại BV có tham gia vào quá trình mua sắm TTB của BV	194	42,2
3	Thành phần tham gia vào quy trình mua sắm TTB tại BV	50	10,9
4	Quy trình xử lý khi có TTB không an toàn/hỏng hóc trong BV	191	41,5
5	Trách nhiệm làm vệ sinh cho TTB sau khi sử dụng	106	23,0
6	Các bên liên quan đảm bảo an toàn của TTB y tế trong BV	136	29,6
7	Nơi lưu trữ hướng dẫn sử dụng của các TTB y tế trong BV	50	10,9
8	Cần báo cáo cho ai trong trường hợp TTB y tế bị hư hỏng	110	23,9
9	Quy trình báo cáo TTB hư hỏng trong BV	81	17,6
10	Trách nhiệm tổ chức đào tạo về TTB y tế cho cán bộ của BV	244	53,0
11	Nhiệm vụ của người sử dụng để đảm bảo hoạt động bền vững cho TTB trong BV	211	45,9
12	Khi nào thì TTB thường cần lưu ý về mặt kỹ thuật	143	31,1
13	Một số bước quan trọng trong quy trình xử lý khi TTB y tế trong khoa/phòng không hoạt động chính xác	156	33,9
14	Giải pháp hiệu quả để sửa chữa TTB khi hỏng hóc	165	35,9
15	Các bước quan trọng xử lý TTB cần thanh lý	10	2,2

Kết quả cho thấy có 4/15 câu hỏi thực hành có dưới 20% cán bộ trả lời đúng.

Bảng 3: Kết quả điểm kiến thức thực hành theo tuyến bệnh viện

	Trung ương (n = 83)	Tỉnh (n = 260)	Huyện (n = 108)	Tổng (n = 451)
Điểm trung bình về kiến thức*	5,5 (3,2)	4,6 (2,7)	4,1 (2,9)	4,6 (2,9)
Điểm trung bình về thực hành	5,1 (3,0)	4,5 (3,0)	4,1 (3,3)	4,4 (3,1)
Điểm kiến thức min-max	0-11	0-12	0-11	0-12
Điểm thực hành min-max	0-13	0-11	0-12	0-13

*Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa điểm trung bình của các nhóm ($p < 0.05$)

Điểm kiến thức, thực hành của cán bộ y tế đều giảm dần từ tuyến trung ương tới tuyến huyện, trong đó tuyến trung ương có kết quả cao hơn hẳn 2 tuyến còn lại.

Bảng 4: Kết quả điểm kiến thức, thực hành theo 3 miền

	Miền Bắc (n = 188)	Miền Trung (n = 155)	Miền Nam (n = 117)	Tổng (n = 460)
Điểm trung bình về kiến thức*	5,0 (2,8)	4,1 (2,8)	4,8 (2,9)	4,6 (2,9)
Điểm trung bình về thực hành	4,5 (2,9)	4,1 (3,1)	4,7 (3,3)	4,4 (3,1)
Điểm kiểm thức min-max	0-12	0-11	0-11	0-12
Điểm thực hành min-max	0-12	0-12	0-13	0-13

*Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa điểm trung bình của các nhóm ($p < 0.05$)

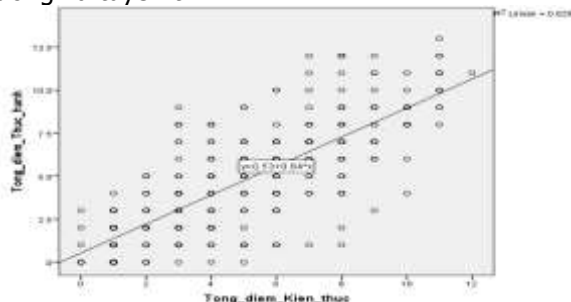
Điểm kiến thức, thực hành của cán bộ y tế các bệnh viện của các tỉnh miền trung thấp hơn hẳn kết quả của các cán bộ tại các bệnh viện phía Bắc và phía Nam.

Bảng 5: Kết quả điểm kiến thức thực hành theo loại bệnh viện (đa khoa và chuyên khoa)

	Đa khoa (n = 200)	Chuyên khoa (n = 152)	Tổng (n = 352)
Điểm trung bình về kiến thức*	4,9 (3,0)	4,6 (2,7)	4,6 (2,9)
Điểm trung bình về thực hành	4,6 (3,0)	4,5 (3,0)	4,4 (3,1)
Điểm kiểm thức min-max	0-12	0-9	0-12
Điểm thực hành min-max	0-11	0-10	0-11

*Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa điểm trung bình của các nhóm ($p < 0.05$)

Không có sự khác biệt lớn về điểm kiến thức, thực hành của cán bộ y tế giữa bệnh viện đa khoa và bệnh viện chuyên khoa tuyến trung ương và tuyến tỉnh.



Hình 1: Mối liên quan giữa điểm kiến thức và thực hành

Hình 1 cho thấy mối quan hệ tuyến tính giữa kiến thức và thực hành của cán bộ y tế các bệnh viện. Người có điểm kiến thức càng cao thì điểm thực hành cũng càng cao.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy sự chênh lệch về kiến thức, thực hành quản lý TTB y tế giữa các tuyến BV, và giữa các vùng miền, trong đó sự khác biệt về điểm kiến thức có ý nghĩa thống

kê. Điểm kiến thức, thực hành của cán bộ y tế các BV giảm dần theo tuyến, trong đó tuyến trung ương có kết quả cao hơn hẳn các tuyến khác; của cán bộ y tế các BV các tỉnh miền trung thấp hơn hẳn kết quả của các cán bộ tại các BV phía Bắc và phía Nam. Hạn chế của nghiên cứu là chưa được thực hiện trên cỡ mẫu đủ lớn vì vậy các nghiên cứu sau có thể nghiên cứu để khẳng định lại những kết quả ban đầu này. Tuy nhiên, kết quả này phù hợp với thực tế về việc thực hiện đào tạo về quản lý trang thiết bị y tế bởi cả các trường đào tạo, nhà sản xuất và phân phối trang thiết bị y tế chủ yếu tập trung ở các thành phố lớn (Hà Nội, Hồ Chí Minh) nơi có các BV trung ương, BV tỉnh [4]. Hơn nữa, thực tế cũng cho thấy các nhà sản xuất và cung cấp TTB y tế cũng tập trung nhiều nguồn lực về đào tạo hơn cho các BV lớn với nhu cầu TTB lớn hơn và thường xuyên hơn so với các BV tuyến dưới [4]. Trong công tác thực hiện chủ trương nâng cao chất lượng y tế tuyến dưới, tuyến cơ sở, bao gồm cả BV tuyến huyện, của Chính phủ (Quyết định 153/2006/QĐ-TTg ngày 30/06/2006, quyết định số 30/2008/QĐ-TTg ngày 22/2/2008, Quyết định số 92/2013/QĐ-TTg ngày 9/1/2013, Quyết định số 122/QĐ-TTg ngày 10/01/2013 của Thủ tướng Chính phủ), thực trạng về kiến thức, thực hành của cán bộ y tế các BV như hiện nay sẽ ảnh hưởng tới mục tiêu này của ngành.

Kết quả điểm trung bình kiến thức chỉ đạt 4,6/14 và điểm trung bình thực hành chỉ đạt 4,4/15 là thấp. Tuy chưa có một nghiên cứu nào được thực hiện đánh giá kiến thức, thực hành quản lý trang thiết bị y tế của cán bộ y tế đầy đủ theo vòng đời, một số kết quả trong các nghiên cứu đã được thực hiện cũng thể hiện kết quả tương tự. Nghiên cứu về công tác quản lý TTB y tế tại BV Đa khoa Xanh Pôn năm 2009 [5] cho thấy kiến thức sử dụng, bảo quản TTB y tế ở cán bộ y tế chỉ có 44,37% đạt; 27,46% tốt; và

28,17% không đạt. Chỉ có 50% nhân viên y tế xác nhận nguồn cung cấp kiến thức sử dụng, vận hành từ phòng vật tư TTB y tế. Số còn lại qua các nguồn khác nhau như tự tìm hiểu và học lại từ đồng nghiệp. Nghiên cứu về thực trạng quản lý, sử dụng TTB y tế tại BV Đa khoa thị xã Buôn Hồ tỉnh Đắk Lắk năm 2012 [6] cũng cho thấy chỉ 44% nhân viên y tế được đánh giá đạt về kiến thức sử dụng, 39% đạt về kiến thức bảo quản. Theo Nguyễn (2017) [7], điểm kiến thức, thực hành về quản lý TTB y tế của cán bộ phòng vật tư trang thiết bị y tế các bệnh viện là 7,7/22 và 5,3/15, tuy chưa cao nhưng cũng có khá hơn điểm kiến thức, thực hành của cán bộ y tế các BV.

Kết quả nghiên cứu cho thấy cán bộ y tế tại các BV có kiến thức tốt hơn về vai trò và tác dụng của bảo dưỡng định kỳ và bảo dưỡng đề phòng cho TTB y tế, về nội dung cần đào tạo cho người sử dụng và vận hành TTB y tế. Nhóm kiến thức và thực hành có kết quả thấp nhất tập trung ở một số nội dung: 1) vai trò, đóng góp và mức độ tham gia của cán bộ y tế trong công tác lập kế hoạch và mua sắm TTB y tế; 2) quy trình xử lý sự cố TTB y tế và 3) thanh lý an toàn TTB y tế.

Ngoài ra kết quả nghiên cứu cũng tuân thủ lý thuyết về mối quan hệ đồng biến giữa kiến thức và thực hành. Vì vậy để cải thiện thực hành quản lý TTB y tế thì cần ưu tiên bổ sung tăng cường kiến thức quản lý TTB y tế cho cán bộ y tế, đặc biệt trước mắt tập trung vào mảng lập kế hoạch TTB, xử lý sự cố TTB y tế.

V. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Kiến thức, thực hành quản lý TTB y tế của đối tượng cán bộ y tế các bệnh viện công lập còn thấp. Điểm kiến thức, thực hành của cán bộ y tế các BV giảm dần theo tuyến, trong đó tuyến

trung ương có kết quả cao hơn hẳn các tuyến khác; của cán bộ y tế các BV các tỉnh miền trung thấp hơn hẳn kết quả của các cán bộ tại các BV phía Bắc và phía Nam. Không có sự khác biệt lớn về điểm kiến thức, thực hành của cán bộ y tế giữa BV đa khoa và bệnh viện chuyên khoa. Có quan hệ đồng biến giữa điểm kiến thức và điểm thực hành của cán bộ. Cần tăng cường công tác đào tạo quản lý TTB y tế cho cán bộ y tế tại các bệnh viện và cần có yêu cầu đào tạo tối thiểu thường xuyên về lĩnh vực này cho cán bộ y tế các bệnh viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organisation (2000).** The World health report 2000: health systems: improving performance. WHO.
2. **W. H. Organization (2006).** Quality of care : a process for making strategic choices in health systems. WHO Press.
3. **W. T.-B. Kawohl, C.; Lenel, A.; Kaur, Manjit. (2005).** How to Manage' Series for Healthcare Technology.
4. **Nguyễn N.L, Nguyễn M.T, Nguyễn T. (2017).** Báo cáo các yếu tố ảnh hưởng đến công tác quản lý trang thiết bị y tế tại 30 bệnh viện công tại Việt Nam. Bộ Y tế, Đại học Y tế công cộng, Hội đồng nghiên cứu Y khoa Vương quốc Anh.
5. **Bùi Việt Hùng (2009).** Thực trạng công tác quản lý TTBYT tại BV ĐK Xanh Pôn. Luận văn Thạc sỹ Quản lý bệnh viện, Đại học Y tế công cộng, Hà Nội.
6. **Lê Đăng Trung (2012).** Nghiên cứu thực trạng quản lý, sử dụng TTBYT và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Đa khoa thị xã Buôn Hồ tỉnh Đắk Lắk năm 2012. Luận văn Thạc sỹ Quản lý bệnh viện, Đại học Y tế Công cộng, Hà nội.
7. **Nguyễn N.L, Nguyễn M.T, Nguyễn T.H, Phan Q.Đ, Martin R, Trần K.L, Nguyễn, T.H (2017).** Kiến thức, thực hành về quản lý trang thiết bị y tế của cán bộ phòng vật tư trang thiết bị y tế tại 27 bệnh viện công, Việt Nam. Tạp chí Y học thực hành 6(1045).

KHẢO SÁT MẬT ĐỘ KHOÁNG CỦA XƯƠNG, TỶ LỆ LOÃNG XƯƠNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP DEXA, MỘT SỐ YẾU TỐ NGUY CƠ LOÃNG XƯƠNG Ở PHỤ NỮ TRÊN 40 TUỔI TẠI THÀNH PHỐ RẠCH GIÁ TỈNH KIÊN GIANG

Hoàng Ngọc Tạng*, Phạm Thanh Bình*, Đoàn Văn Đệ*

TÓM TẮT

*Bệnh viện 103, Học viện Quân y
Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thanh Bình
Email: thanhbinh412ld@gmail.com
Ngày nhận bài: 27/10/2017
Ngày phản biện khoa học: 20/11/2017
Ngày duyệt bài: 7/12/2017

Đối tượng và phương pháp: Tiến hành nghiên cứu trên 206 phụ nữ trên 40 tuổi gồm 176 đối tượng trong cộng đồng và 30 đối tượng bị gãy xương, sống tại thành phố Rạch Giá tỉnh Kiên Giang, mỗi đối tượng, chúng tôi tiến hành khám lâm sàng, phát hiện các yếu tố gây rối loạn chuyển hóa xương và đo mật độ xương bằng phương pháp DEXA trên máy Osteocore Station Mobile, sau đó tìm mối tương quan giữa mật độ xương và T-Score với 1 số yếu tố. **Kết quả:** Mật độ xương và chỉ số T-Score trung bình lần lượt là 0.76 ± 0.140

g/cm² và -0.89 ± 1.2 . Mật độ xương có mối tương quan nghịch với tuổi ($r = -0.4, p < 0.05$), tương quan thuận ($r = 0.43, p < 0.05$) với cân nặng và tương quan thuận mức độ nhẹ ($r = 0.23, p < 0.05$) với chiều cao và tương quan thuận với BMI ($r = 0.4, p < 0.05$). Thời gian mãn kinh càng dài, mật độ xương càng giảm, tỷ lệ loãng xương càng tăng ($p < 0.05$). Tỷ lệ loãng xương ở gia đình có tiền sử gãy xương (68.2%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có tiền sử gãy xương (4.3%).

Từ khóa: Loãng xương, mật độ xương, T-score, DEXA.

SUMMARY

INVESTIGATING OF BONE MINERAL DENSITY (BMD), OSTEOPOROSIS RATE BY DEXA METHOD, SEVERAL OSTEOPOROSIS RISK FACTORS OF WOMEN OVER 40 YEARS IN RACH GIA CITY, KIEN GIANG PROVINCE

Subjects and method: We performed studying on 206 women over 40 years, including 176 subjects in community and 40 fracture subjects, who live in Rach Gia City, Kien Giang province. Each subject, we performed clinical examination, detected factors induced bone metabolic disorder and measure BMD by DEXA method on Osteocore Station Mobile machine, then look for the relation between BMD and T-score index with several factors. **Result:** mean value of BMD and T-score was 0.76 ± 0.140 g/cm² and 0.89 ± 1.2 , respectively. BMD was negative correlation with age ($r = -0.4, p < 0.05$), positive correlation with height ($r = 0.43, p < 0.05$), positive correlation with BMI ($r = 0.4, p < 0.05$). The longer menopause time is, the lower BMD is, and the higher osteoporosis rate is, significant difference ($p < 0.05$). Osteoporosis proportion of fracture-history family (68.2%) is statistically significant higher than nonfracture-history family (4.3%).

Key word: Osteoporosis, bone mineral density, T-score, DEXA

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loãng xương là một rối loạn chuyển hoá chất khoáng trong xương, gây sự mất toàn vẹn về khối lượng và chất lượng xương và hậu quả cuối cùng là gãy xương. Sự mất toàn vẹn về khối lượng xương thể hiện giảm mật độ khoáng chất của xương và giảm khối lượng xương. Giảm chất lượng xương thể hiện thay đổi thành phần chất nền, chất khoáng của xương, tổn thương vi cấu trúc xương, tình hình sửa chữa cấu trúc xương và cuối cùng là giảm thể tích xương. Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến mật độ xương như: tuổi, Oestrogen, dinh dưỡng, cân nặng, chiều cao, tình trạng vận động, một số bệnh lý ảnh hưởng đến loãng xương (cường giáp, cường cận giáp, đái tháo đường...) và nhiều yếu tố khác (sử dụng thuốc, di truyền, uống rượu, hút thuốc lá...). Mặc dù mất xương là hiện tượng sinh lý xuất hiện sau tuổi 40 ở cả hai giới xong rõ ràng tốc độ mất xương ở nam và nữ là khác nhau. Sự mất xương

ở nữ xuất hiện sớm từ 15 – 20 năm so với nam giới do hậu quả của việc suy giảm chức năng buồng trứng một cách nhanh chóng. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *khảo sát mật độ khoáng của xương, tỷ lệ loãng xương bằng phương pháp DEXA, một số yếu tố nguy cơ loãng xương ở phụ nữ trên 40 tuổi.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 206 phụ nữ trên 40 tuổi ở thành phố Rạch Giá, tỉnh Kiên Giang

*Tiêu chuẩn chọn: phụ nữ trên 40 tuổi, đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

*Tiêu chuẩn loại trừ: Hội chứng Cushing, cường cận giáp, cường giáp trạng, bệnh gan thận mạn tính, hội chứng kém hấp thu, bị cắt bỏ buồng trứng, phụ nữ đang sử dụng hormone thay thế, ung thư di căn, đa u tủy xương, bất động kéo dài trên 3 tháng, giảm chức năng vận động nặng, có các bệnh xương khớp mạn tính, phụ nữ có thai... không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- Bệnh nhân được hỏi tiền sử bệnh tật, khám lâm sàng, đo chiều cao, cân nặng, BMI, đo mật độ xương bằng phương pháp DEXA, thu thập chỉ tiêu các yếu tố gây loãng xương.

- Chẩn đoán loãng xương theo WHO: dựa vào mật độ xương (MĐX) tại cổ xương đùi:

+ Bình thường: T-score ≥ -1

+ Thiếu xương: $-2.5 < \text{T-score} < -1$

+ Loãng xương: T-score ≤ -2.5

+ Loãng xương nặng: T-score ≤ -2.5 kèm theo gãy xương

- **Số liệu được xử lý bằng** SPSS, xác định giá trị trung bình, so sánh giá trị trung bình, tỷ lệ phần trăm, $p < 0.05$ là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của nghiên cứu là $66,8 \pm 6,3$, tuổi thấp nhất là 48, cao nhất là 85 tuổi, Bệnh nhân dưới 60 tuổi chiếm 8,3%, bệnh nhân từ 60 – 69 tuổi chiếm 62,1%, bệnh nhân lớn hơn 90 tuổi chiếm 29,6%. Mật độ xương trung bình và T-score trung bình lần lượt là 0.760 ± 0.140 và $-0,890 \pm 1.20$

Bảng 1: Tỷ lệ loãng xương tại cổ xương đùi

Phân loại MĐX (theo WHO)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Bình thường	113	54,8
Thiếu xương	70	34,0
Loãng xương	23	11,2

- Tỷ lệ loãng xương trong nghiên cứu là 11,2%

- Tỷ lệ thiếu xương chiếm 34%.

Tại kiên giang, đối tượng nghiên cứu của chúng tôi sống với điều kiện trình độ học vấn thấp, kinh tế còn thiếu thốn, không có chế độ bổ sung calci và uống sữa do vậy tỷ lệ loãng xương và thiếu xương chiếm tới 45.2%. Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước đã đề cập đến mối liên quan giữa trình độ học vấn và nơi cư trú với loãng xương. Trình độ học vấn nói lên sự hiểu biết của con người kể cả phòng ngừa bệnh tật và dinh dưỡng hợp lý, trình độ học vấn cao nhận thức về phòng ngừa bệnh tật tốt hơn, trong đó có GX do loãng xương. Theo Suzanne và cộng sự (2004) nghiên cứu mối liên quan LX và trình độ

học vấn, cho thấy, MĐX cao ở nhóm có trình độ văn hoá cao và giảm nguy cơ LX từ 3,5-8,6 lần [4]. Nơi cư trú ảnh hưởng đến loãng xương, bởi liên quan đến học vấn cũng như điều kiện sống. Theo Vũ Thị Thu Hiền và cộng sự (2004) nghiên cứu 2.232 phụ nữ trên 20 tuổi vùng nông thôn và thành thị tại Hà Nội cho rằng, tỷ lệ LX phụ nữ tiền mãn kinh ở thành thị cao phụ nữ nông thôn. Ngược lại, sau mãn kinh tỷ lệ LX nông thôn cao hơn thành thị Mayer H.E (2004) và Sogaard (2007) cho rằng LX và GX ở vùng thành thị cao hơn nông thôn[5].

Bảng 2. Tương quan giữa mật độ xương và T-score với 1 số chỉ số ở ĐTNC

Đặc điểm		Mật độ xương (g/cm)	T-score
Nhóm tuổi	< 60 tuổi (17)	0,871 ± 0,082	0,029 ± 0,781
	60- 69 tuổi (128)	0,788 ± 0,128	-0,671 ± 1,134
	≥70 tuổi (61)	0,684 ± 0,121	-1,600 ± 1,073
	P	<0,001	<0,001
BMI	BMI<18,5 (5)	0,602± 0,161	-2,260± 1,488
	18,5≤BMI<23,0 (60)	0,712 ±0,113	-1,340± 1,018
	BMI≥23,0 (141)	0,792 ±0,133	-0,648± 1,177
	P	p<0,05	p<0,05

Nhận xét: Mật độ xương và tỷ số T-score có mối liên quan với nhóm tuổi và BMI có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$).

Bảng 3. Mối tương quan giữa MĐX với 1 số chỉ số ở ĐTNC

Đặc điểm	r	P
Tuổi	$r = -0.4$	< 0.05
Cân nặng	$r = 0.43$	< 0.05
Chiều cao	$r = 0.21$	< 0.05
BMI	$r = 0.40$	< 0.05

Nhận xét: Mật độ xương có mối tương quan nghịch với tuổi, tương quan thuận với cân nặng, chiều cao, BMI ($p < 0.05$).

Các giai đoạn trong cuộc đời phụ nữ liên quan nội tiết estrogen có vai trò quan trọng tạo xương, tăng MĐX, sức mạnh xương. Ngay thời điểm hay sau thời kỳ mãn kinh, estrogen bị suy giảm, hệ quả là MĐX cũng suy giảm nhanh chóng, nhất là 5 năm đầu sau mãn kinh. Phụ nữ mãn kinh tăng một tuổi mất 1% khối lượng xương dẫn đến LX và GX[3]. Cứ tăng lên mỗi 5 tuổi thì nguy cơ GX đùi ở phụ nữ có tuổi tăng từ 1-4 đến 1-8 lần. Kết quả nghiên cứu chúng tôi cho thấy, tuổi càng cao MĐX càng giảm, có mối tương quan nghịch giữa mật độ xương với tuổi (hệ số tương quan $r = -0,40$, $p < 0,05$), và tương quan nghịch giữa chỉ số T-score với tuổi (hệ số tương quan $r = -0,04$, $p < 0,05$). Đặc biệt kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỷ lệ đối

tượng loãng xương tăng dần theo mức tăng của tuổi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu trong và ngoài nước. Theo Nguyễn thị Ngọc Lan phụ nữ nhóm đối tượng trên 70 tuổi có nguy cơ LX hơn đối tượng <70 tuổi gấp 4,14 lần 95% (2,99-5,75)[1].

Với những người có trọng lượng mỡ nhiều và chỉ số BMI cao, có mật độ phân bố mỡ ở vùng xương đùi, cụ thể là quanh đầu trên xương đùi nhiều; chúng có vai trò chiếc gối đệm bảo vệ đầu trên xương đùi giảm va chạm, nên giảm nguy cơ GX. Và ngược lại những người có trọng lượng cơ thể thấp thì mật độ mỡ quanh đầu trên xương đùi thấp nên tăng nguy cơ bị GX. Tuy nhiên, các chỉ số nhân trắc có mối tương thuận với MĐX, cho nên chúng loại trừ nhau trong mô hình chẩn đoán GX. Có nghĩa là sự hiện cùng lúc giữa các chỉ số nhân trắc và MĐX, thì mối tương quan giữa các yếu tố có cùng tiên đoán nguy cơ GX sẽ giảm. Theo nghiên cứu chúng tôi, nhóm đối tượng gầy (BMI<18,5) có mật độ xương trung bình thấp hơn nhóm đối tượng có BMI bình thường hoặc tăng, $p < 0,05$. Mật độ xương tương quan thuận với chỉ số cân nặng, chiều cao và BMI của đối tượng nghiên cứu. Tỷ lệ loãng xương ở nhóm đối tượng thiếu cân là cao nhất, $p < 0,001$.

Bảng 4: Mối liên quan giữa mức độ loãng xương với thời gian mãn kinh

Thời gian MK	Bình thường		Thiếu xương		Loãng xương		p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
5 năm (n=11)	9	81,8	2	18,2	0	0,0	P<0,05
5-10 năm (n=30)	23	76,7	7	23,3	0	0,0	
Trên 10 năm (n=165)	81	49,1	61	37,0	23	13,9	
Cộng (n=206)	113	54,8	70	34,0	23	11,2	

Nhận xét: Loãng xương liên quan đến thời gian mãn kinh: Thời gian mãn kinh càng dài thì tỷ lệ LX càng cao, trên 10 năm tỷ lệ LX 13,9%, so với thời gian mãn kinh 5-10 năm là 0%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$). Hormon sinh dục nữ estrogen có vai trò trong sức mạnh xương, phát triển xương trưởng thành và duy trì khối lượng xương, Thiếu estrogen thay đổi cân bằng hình thành xương và hủy xương là nguyên

nhân gây loãng xương gãy xương ở phụ nữ sau mãn kinh. Mười năm sau mãn kinh MĐX giảm nhanh hơn tiền mãn kinh và mãn kinh[3]. Nghiên cứu chúng tôi, thời gian mãn kinh trước 5 năm có 11 người, mãn kinh 5-10 năm 30 người và mãn kinh trên 10 năm có 165 người. Kết quả cho thấy, thời gian mãn kinh càng dài thì MĐX càng giảm và tỷ lệ LX càng tăng 5 năm, sau 10 năm, trên 10 năm tương ứng 0%, 0%, 13,9% ($p<0,05$).

Bảng 5. Mối liên quan mức độ LX theo tiền sử gia đình gãy xương.

Tiền sử gia đình gãy xương	Bình thường		Thiếu xương		Loãng xương		p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Không GX	113	60,8	63	34,2	8	4,3	p<0,05
Có GX	0	0,0	7	31,8	15	68,2	
Cộng (n=206)	113	54,8	70	34,0	23	11,2	

Theo Kanis (2004) nghiên cứu tiền sử gia đình gãy xương liên quan yếu tố nguy cơ gãy xương trên 34.928 nam và nữ. Ông cho rằng cũng như yếu tố té ngã, tiền sử gia đình cha hoặc mẹ gãy xương do loãng xương có liên quan đến di truyền thể hệ sau bị gãy xương. Nếu tiền sử có cha gãy xương đùi, nguy cơ tăng gãy xương đùi ở phụ nữ RR=0,99 (0,70-1,41), tiền sử mẹ có gãy xương đùi, nguy cơ tăng gãy xương đùi ở phụ nữ RR=1,29 (0,98-1,69). Nghiên cứu chúng tôi cho thấy: MĐX nhóm tiền sử cha mẹ gãy xương thấp hơn nhóm không có tiền sử gãy xương, tỷ lệ loãng xương nhóm có tiền sử gia đình gãy xương là 68,2%, nhóm không tiền sử gia đình gãy xương 4,3% ($p<0,05$).

V. KẾT LUẬN

- Thời gian mãn kinh càng dài, mật độ xương càng giảm, tỷ lệ loãng xương càng tăng.
- Tỷ lệ loãng xương ở gia đình có tiền sử gãy xương (68.2%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có tiền sử gãy xương (4.3%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Ngọc Lan, Hoàng Hoa Sơn, Nguyễn Vĩnh Ngọc (2015), "Khảo sát yếu tố nguy cơ loãng xương ở phụ nữ Việt Nam từ 50 tuổi trở lên và nam giới từ 60 tuổi trở lên", *TCNCYH* 97, 5.
2. Ninh Thị Nhung (2008), "*Nghiên cứu tình trạng LX và áp dụng một số biện pháp can thiệp dự phòng cho phụ nữ từ 40-65 tuổi tại Thái Bình*", Luận án Tiến sĩ Y khoa, Học Viện Quân Y.
3. Hassa H., et al. (2005), "Related factors in bone mineral density of lumbar and femur in natural postmenopausal women", *Arch Gynecol Obstet*, 273(2), 86-9.
4. Ho S. C., Chen Y. M., Woo J. L. (2005), "Educational level and osteoporosis risk in postmenopausal Chinese women", *Am J Epidemiol*, 161(7), 680-90.
5. Maddah M., Sharami S. H., Karandish M. (2011), "Educational difference in the prevalence of osteoporosis in postmenopausal women: a study in northern Iran", *BMC Public Health*, 11, 845.
6. Robbins J., et al. (2007), "Factors associated with 5-year risk of hip fracture in postmenopausal women", *Jama*, 298(20), 2389-98.
7. Siris E. S., et al. (2001), "Identification and fracture outcomes of undiagnosed low bone mineral density in postmenopausal women: results from the National Osteoporosis Risk Assessment", *Jama*, 286(22), 2815-22.

ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG TỔN THƯƠNG ĐỘNG MẠCH VÀNH Ở BỆNH NHÂN SUY NÚT XOÀNG CÓ CHỈ ĐỊNH CẤY MÁY TẠO NHỊP VĨNH VIỄN

Mai Văn Toàn*, Phan Đình Phong**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng tổn thương động mạch vành (ĐMV) và các yếu tố liên quan đến tình trạng tổn thương động mạch vành ở bệnh nhân suy nút xoang có chỉ định cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn. **Phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu, cắt ngang mô tả. 115 bệnh nhân (50 nam, 65 nữ) được chẩn đoán là suy nút xoang, được chụp động mạch vành qua da tại Viện Tim mạch - Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 1/2015 đến tháng 8 năm 2017. **Kết quả:** 38,0% số bệnh nhân có bằng chứng tổn thương động mạch vành trên phim chụp mạch. Trong đó, tổn thương ĐMV có ý nghĩa > 50% chiếm 10,2% số bệnh nhân. Trong số các trường hợp tổn thương có ý nghĩa, hẹp 1 nhánh chiếm tỷ lệ 54,4%, tổn thương thường gặp nhất ở nhánh LCx, chiếm tỷ lệ 35,8%. Có mối liên quan chặt chẽ giữa giới với tổn thương ĐMV, giữa các yếu tố nguy cơ tim mạch như tăng huyết áp, đái tháo đường, Rối loạn lipid máu, hút thuốc lá với tổn thương ĐMV. Ngoài ra còn thấy sự liên quan giữa nồng độ trung bình men TnT, CK, CK - MB với tình trạng tổn thương ĐMV với $p < 0,01$. **Kết luận:** Ở những bệnh nhân suy nút xoang có chỉ định cấy máy tạo nhịp 38,0% có tổn thương động mạch vành ở các mức độ, 10,2% có tổn thương động mạch vành ý nghĩa. Các yếu tố nguy cơ tim mạch có liên quan với tình trạng tổn thương ĐMV.

Từ khóa: Bệnh động mạch vành, nhịp chậm, suy nút xoang, máy tạo nhịp vĩnh viễn

SUMMARY

ANGIOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF THE CORONARY ARTERY IN PATIENTS WITH SICK SINUS SYNDROME REQUIRING PACEMAKER IMPLANTATION

Objectives: To investigate angiographically the coronary arteries and some related factors in patients with sick sinus syndrome requiring pacemaker implantation. **Methods:** Prospective, cross-sectional descriptive study. We analysed the clinical, angiographic data of 115 patients (50 males, 65 females) were diagnosed as sick sinus syndrome, with coronary angiography at the heart Institute - Bach Mai Hospital from January 2015 to August 2017. **Results:** 38,0% of patients had coronary artery stenosis at some degree. The coronary artery lesion of >50% stenosis was 10,2%. There was an association of sex with stenotic coronary artery, Cardiovascular risk factors such as hypertension, diabetes, hypercholesterolemia, smoking. In addition the average concentration of TnT, CK, CK - MB was associated with the severity of coronary artery disease ($p < 0,01$). **Conclusions:** In patients of sick sinus syndrome, LCx stenosis was highest. There was an association of cardiovascular risk factors with stenotic coronary artery.

Keywords: Coronary artery disease, bradyarrhythmias, sick sinus syndrome, pacemaker implantation.

*Trường Đại học Y Dược Thái Bình

**Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Mai Văn Toàn

Email: lemaitoan@gmail.com

Ngày nhận bài: 7/10/2017

Ngày phản biện khoa học: 7/11/2017

Ngày duyệt bài: 5/12/2017

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng nút xoang bệnh lý là một trong những loạn nhịp tim phổ biến nhất. Bệnh gây ra nhiều triệu chứng nặng nề như ngất, thiu... thậm chí tử vong nếu không được phát hiện và xử trí kịp thời. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến suy nút xoang như nguyên nhân như thoái hóa bột, do dùng thuốc, do bẩm sinh... và đặc biệt nhóm nguyên nhân do bệnh lý động mạch vành. Sau khi loại trừ những nguyên nhân cấp tính có thể hồi phục được chức năng nút xoang thì những bệnh nhân suy nút xoang sẽ được cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn. Theo một báo cáo của tác giả Adan V. và cộng sự thấy rằng hội chứng suy nút xoang gặp ở 1: 600 bệnh nhân tim mạch trên 65 tuổi và chiếm 50% nguyên nhân cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn ở Mỹ [1],[2]. Cũng theo nghiên cứu của tác giả Deo. R và cộng sự rối loạn nhịp chậm đã gây ra 17% đột tử do tim [3]. Tuy nhiên tại Việt Nam chưa có nguyên cứu nào về vấn đề này. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài nhằm hai mục tiêu:

1. *Đánh giá tình trạng tổn thương động mạch vành ở bệnh nhân suy nút xoang có chỉ định cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn*

2. *Xác định một số yếu tố liên quan đến tình trạng tổn thương động mạch vành ở bệnh nhân trên*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng: 115 bệnh nhân được chẩn đoán là suy nút xoang, được chụp ĐMV qua da tại Viện Tim mạch - Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 1 năm 2015 đến tháng 8 năm 2017. **Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:** được chẩn đoán suy nút xoang dựa vào: holter ĐTĐ, thăm dò chức năng nút xoang qua thăm dò điện sinh lý tim; được chụp ĐMV qua da. **Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân:** bệnh nhân không phải suy nút xoang như Block nhĩ thất, rung nhĩ...; chống chỉ định với chụp ĐMV qua da; không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

*Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang

*Cỡ mẫu: chọn mẫu thuận tiện, tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn vào nghiên cứu.

*Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được quản lý và phân tích trên phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng test Chi Square Test để tìm sự khác biệt, tỷ suất chênh OR tìm mối liên quan.

*Đạo đức nghiên cứu: Các thông tin chỉ dùng cho mục đích nghiên cứu và kết quả nghiên cứu nhằm nâng cao sức khỏe nhân dân.

III. KẾT QUẢ

1. Đánh giá tình trạng tổn thương động mạch vành ở bệnh nhân suy nút xoang có chỉ định cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn: Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 1 năm 2015 đến tháng 8 năm 2017 trên 115 bệnh nhân. Độ tuổi trung bình là $70,0 \pm 8,4$ tuổi, thấp nhất là 56 tuổi và cao nhất là 94 tuổi, các bệnh nhân chủ yếu nằm trong nhóm tuổi > 70 tuổi (chiếm 50,4%). Tuổi thấp nhất là 56 với nam, 60 với nữ, tuổi cao nhất là 94 tuổi. Tuổi trung bình của 2 nhóm là $70,0 \pm 8,4$ tuổi. Nhóm tuổi ≥ 70 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất. Có sự khác biệt giới tính trong các nhóm tuổi với $p < 0,05$.

Bảng 3.1: Các yếu tố nguy cơ tim mạch của 115 bệnh nhân nghiên cứu

Yếu tố nguy cơ	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Hút thuốc lá	46	40
THA	85	73,9
ĐTĐ	23	20
BMI > 23	50	43,5
TS NMCT	8	7,0
RLMM	91	79,1

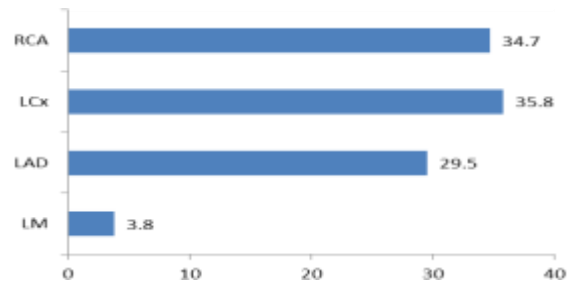
Nhận xét: Các yếu tố nguy cơ tim mạch cao nhất là rối loạn mỡ máu chiếm tỷ lệ 79.1%, sau đó THA là 73.9%, tiếp theo là BMI > 23 , hút thuốc lá, ĐTĐ.

Bảng 3.2: Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm lâm sàng, CLS	Kết quả
Mệt (n, %)	84 (73%)
Ngất (n, %)	52 (45,2%)
Đau ngực (n, %)	38 (33,0%)
Khó thở (n, %)	23 (20,0%)
Tần số tim (Ck/p)	53 ± 11
Glucose máu (mmol/l)	$6,9 \pm 7,6$
HbA1C (%)	$5,9 \pm 0,8$
Rối loạn vận động thành tim n, (%)	14 (12,2%)
Cholesterol máu (mmol/l)	$4,3 \pm 1,2$
Triglycerid máu (mmol/l)	$2,4 \pm 1,4$
LDL – Cholesterol (mmol/l)	$2,5 \pm 1,0$
HDL – Cholesterol (mmol/l)	$1,2 \pm 0,5$
CK (UI/l)	112 ± 63
CK – MB (UI/l)	23 ± 20
Troponin T (ng/ml)	$0,043 \pm 0,095$
CRP hs (mg/dl)	$0,9 \pm 1,1$
Dd (mm)	$47,2 \pm 5,9$
Ds (mm)	$30,2 \pm 5,6$
EF (%)	65 ± 9

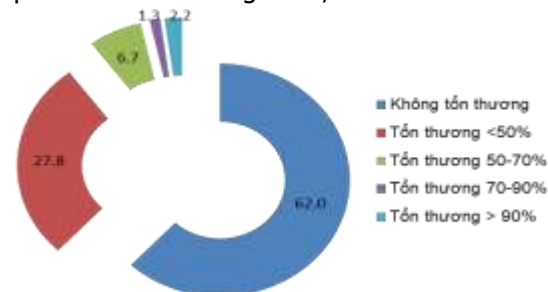
Nhận xét: Các triệu chứng lâm sàng khi vào viện phổ biến là mệt chiếm 73%, sau đó là ngất,

đau ngực, khó thở. Nồng độ glucose máu, HbA1C, mỡ máu 4 thành phần khá cao.



Biểu đồ 1: Mức độ tổn thương ĐMV của các nhánh

Nhận xét: Tổn thương nhánh LCx chiếm tỷ lệ cao nhất 35,8%, sau đó là nhánh RCA, LAD, thấp nhất là tổn thương LM 3,8%



Biểu đồ 2: Mức độ tổn thương ĐMV

Nhận xét: Tổn thương giảm dần theo mức độ hẹp của ĐMV, ĐMV không tổn thương là 62%, tổn thương $<50\%$ chiếm tỷ lệ là 27,8%, tổn thương mức độ 50-70% là 6,7%, tổn thương ĐMV từ 70-90% chiếm tỷ lệ 1,3%, tổn thương ĐMV $>90\%$ chiếm tỷ lệ 2,2%.

2. Xác định một số yếu tố liên quan đến tình trạng tổn thương động mạch vành ở bệnh nhân suy nút xoang có chỉ định cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn

Bảng 3.3: Mối liên quan giữa giới tính và tình trạng tổn thương ĐMV

	Nam	Nữ	Tổng	p
Có tổn thương	11 (22,0%)	37 (56,9%)	48 (41,7%)	0.00 0**
Không tổn thương	39 (78,0%)	28 (43,1%)	67 (58,3%)	

** $p < 0,001$. Chi – Square test

Nhận xét: Có sự khác biệt về tổn thương ĐMV ở 2 nhóm giới tính nam, nữ với $p < 0,001$.

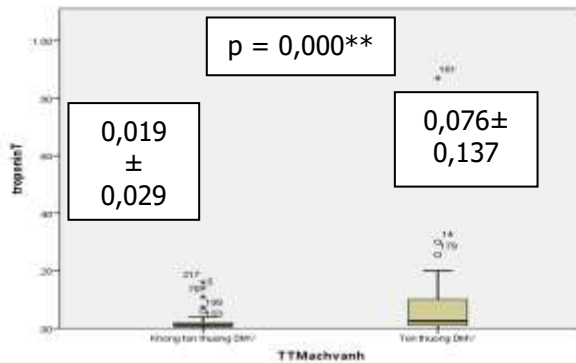
Bảng 3.4: Mối quan hệ giữa các yếu tố nguy cơ tim mạch với tổn thương ĐMV

		Tổn thương ĐMV		p	OR
		Có	Không		
Đái tháo đường	Có	5 (21,7%)	18 (78,3%)	0,030*	4.3 [2.0 – 8.9]
	Không	43 (46,7%)	49 (53,3%)		

Hút thuốc lá	Có	12 (26,1%)	34 (73,9%)	0,004**	5.9 [3.9 – 10.2]
	Không	36 (52,2%)	33 (47,8%)		
Rối loạn lipid máu	Có	42 (46,2%)	49 (53,8%)	0,049*	2.6 [0.9 – 7.1]
	Không	6 (25,0%)	18 (75,0%)		
Tăng LDL – Chol	Có	9 (18,8%)	12 (17,9%)	0,548***	1.1 [0.4 – 2.8]
	Không	39 (81,2%)	55 (82,1%)		
Giảm HDL – Chol	Có	20 (41,7%)	17 (25,4)	0,041*	2.1 [1.0 – 4.7]
	Không	28 (58,3%)	50 (74,6)		

* $p < 0,05$. Chi-Square test; ** $p < 0,01$. Chi-Square test; *** $p > 0,05$. Chi-Square test

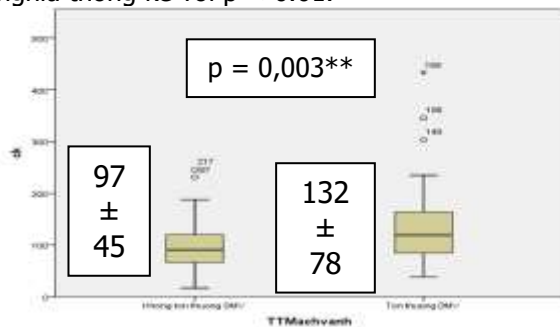
Nhận xét: Các yếu tố nguy cơ tim mạch đều làm tăng mức độ tổn thương ĐMV trừ tăng LDL – Chol. Với OR đều > 1 , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.



** $p < 0,01$. T test

Biểu đồ 3: Mối quan hệ giữa nồng độ TnT với tổn thương ĐMV

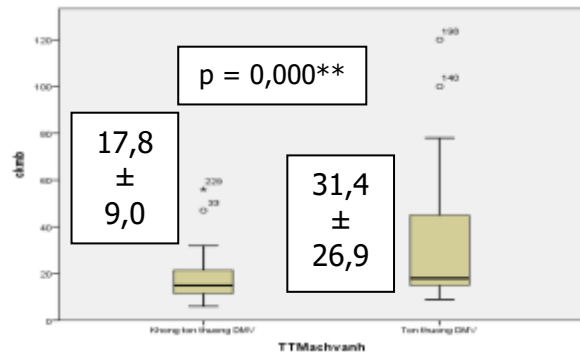
Nhận xét: Nồng độ trung bình của men TnT giữa 2 nhóm tổn thương ĐMV và không tổn thương ĐMV là khác nhau, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0.01$.



** $p < 0.01$. T test

Biểu đồ 4: Mối quan hệ giữa nồng độ CK với tổn thương ĐMV

Nhận xét: Nồng độ trung bình của men CK giữa 2 nhóm tổn thương ĐMV và không tổn thương ĐMV là khác nhau, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.



** $p < 0,01$. T test

Biểu đồ 5: Mối quan hệ giữa nồng độ CK với tổn thương ĐMV

Nhận xét: Nồng độ trung bình của men CK - MB giữa 2 nhóm tổn thương ĐMV và không tổn thương ĐMV là khác nhau, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

IV. BÀN LUẬN

1. Đặc điểm tổn thương ĐMV: Trong nghiên cứu này, bệnh nhân nam ít tuổi nhất là 56, nữ là 60, bệnh nhân nam cao tuổi nhất là 93, nữ cao tuổi nhất là 94. Tuổi trung bình nhóm nghiên cứu là $70,0 \pm 8,4$ tuổi. Nhóm tuổi ít nhất là dưới 60 tuổi, nhiều nhất là nhóm ≥ 70 tuổi. Có sự khác biệt có ý nghĩa giữa giới tính bệnh nhân so với các nhóm tuổi với $p < 0,05$.

Trong nghiên cứu này, các yếu tố nguy cơ tim mạch chủ yếu là rối loạn mỡ máu chiếm tỷ lệ 79,1%, tiếp theo là Tăng huyết áp (73,9%), tiếp theo là thừa cân, béo phì, hút thuốc lá. Chiếm tỷ lệ thấp nhất là đái tháo đường và tiền sử mắc bệnh ĐMV (20%, 7,0%). Triệu chứng cơ năng khi vào viện phổ biến là mệt (73%), sau đó là ngất, đau ngực. Các xét nghiệm về glucose, HbA1C, mỡ máu, men tim tương đối cao do xu hướng của các bệnh lý chuyển hóa.

Trong nghiên cứu này, nhánh mạch vành tổn thương nhiều nhất là LCx (35,8%), sau đó là RCA (34,7%), thấp nhất là LM. Nghiên cứu tác giả Hsueh. C.W [3] trên 12 bệnh nhân suy nút

xoang thấy rằng tỷ lệ bệnh nhân bị tổn thương nhánh LAD là chủ yếu (75%), sau đó là nhánh LCx, RCA đều là 33,3%. Nghiên cứu của chúng tôi có khác biệt có lẽ do cách chọn mẫu khác nhau và cỡ mẫu không tương ứng.

Mức độ tổn thương ĐMV từ nhẹ nhất là không tổn thương ĐMV, tổn thương < 50% đường kính mạch vành đến nặng nhất là hẹp > 90% đường kính ĐMV thì trong nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng, tỷ lệ hẹp ĐMV giảm dần theo mức độ hẹp lòng ĐMV, phổ biến nhất là không tổn thương chiếm tỷ lệ 62%, hẹp < 50% đường kính ĐMV chiếm tỷ lệ là 27,8%, tiếp theo các mức độ 50-70%, 70- 90% lần lượt là 6,7%, 1,3%, Riêng hẹp > 90% ĐMV chiếm tỷ lệ 2,2 %. Tổn thương ĐMV có ý nghĩa chiếm tỷ lệ 10,2%.

2. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng tổn thương ĐMV: Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt về tỷ lệ tổn thương ĐMV ở 2 giới nam và nữ. Tổn thương ĐMV ở nữ là 56,9%, trong đó ở nam giới tỷ lệ này là 22%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Các yếu tố nguy cơ tim mạch trong nghiên cứu của chúng tôi liên quan mật thiết đến tình trạng tổn thương ĐMV, cụ thể hút thuốc lá làm tăng nguy cơ tổn thương ĐMV lên 5,9 lần với 95% CI [3,9–10,2] với $p < 0.01$. Các yếu tố khác như tăng huyết áp, hút thuốc lá, tăng huyết áp, đái tháo đường, Rối loạn mỡ máu, tăng LDL – Cholesterol làm tăng nguy cơ mắc bệnh lý mạch vành từ 2,1 – 4,3 lần. Riêng trong nghiên cứu này, giảm HDL – Cholesterol không có sự khác biệt trong tổn thương ĐMV với $p > 0,05$. Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Hsueh. C.W [4]. Trong nghiên cứu của

chúng tôi thấy rằng có sự khác biệt giữa nồng độ trung bình của men Troponin T, men CK, CK – MB giữa 2 nhóm bệnh nhân có tổn thương ĐMV và không tổn thương ĐMV với $p < 0,01$.

V. KẾT LUẬN

38,0% số bệnh nhân có bằng chứng tổn thương động mạch vành trên phim chụp mạch. 10,2% số bệnh nhân có tổn thương ĐMV trên 50%. Tổn thương 1 thân chiếm chủ yếu chiếm tỷ lệ 54.4%, thường gặp nhất ở nhánh LCx chiếm tỷ lệ 35.8%. Có mối liên quan chặt chẽ giữa giới với tổn thương ĐMV, giữa các yếu tố nguy cơ tim mạch như tăng huyết áp, đái tháo đường, Rối loạn lipid máu, hút thuốc lá với tổn thương ĐMV. Ngoài ra còn thấy sự liên quan giữa nồng độ trung bình men TnT, Ck, CK – MB với tình trạng tổn thương ĐMV.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Adan, V., & Crown, L. A. (2003). Diagnosis and treatment of sick sinus syndrome. *American family physician*, 67(8), 1725-1742.
2. Rodriguez. R.D, Schocken. D.D (1990). Update on sick sinus syndrome, a cardiac disorder of aging. *Geriatrics*, 45(1).
3. Deo, R., & Albert, C. M. (2012). Epidemiology and genetics of sudden cardiac death. *Circulation*, 125(4), 620-637.
4. Hsueh. C.W, Lee. W.L, Chen. Y.T, et al (2001). The incidence of coronary artery disease in patients with symptomatic bradyarrhythmias. *Japanese heart journal*, 42(4), 417-423.
5. Alai, M S., Beig, J. R , et al. (2016). Prevalence and characterization of coronary artery disease in patients with symptomatic bradyarrhythmias requiring pacemaker implantation. *Indian heart journal*, 68, S21-S25.

THỰC TRẠNG KIẾN THỨC VỀ MỘT SỐ CẤP CỨU THƯỜNG GẶP TẠI CỘNG ĐỒNG CỦA BÁC SĨ ĐA KHOA TUYẾN CƠ SỞ TẠI HÀ NỘI NĂM 2016

Nguyễn Phương Hoa*, Nguyễn Thị Tuyết Nhung*, Thành Ngọc Tiến*

TÓM TẮT

Kiến thức về cấp cứu là một yếu tố quan trọng trong thực hành lâm sàng đặc biệt là đối với các bác sĩ tuyến y tế cơ sở. Chẩn đoán đúng tình trạng cấp cứu và xử trí người bệnh đúng quy trình giúp giảm thiểu các biến chứng, di chứng và đặc biệt làm giảm tỷ lệ tử

vong. Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành nhằm đánh giá thực trạng kiến thức về một số cấp cứu thường gặp tại cộng đồng của bác sĩ đa khoa tuyến cơ sở tại Hà Nội năm 2016. Kết quả nghiên cứu 140 bác sĩ đa khoa công tác tại các đơn vị y tế cơ sở cho thấy tỷ lệ kiến thức đúng còn thấp ở một số lĩnh vực như chẩn đoán khó thở trẻ em các độ tuổi (<50%), quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn (31,4%), kiểm soát huyết áp ở người bệnh đột quỵ (17,1%), chẩn đoán và xử trí sốc phản vệ (<50%), cố định cột sống cổ trong chấn thương (42,9%), đánh giá máu mất trong chấn thương (31,4%), xử trí ngừng thở trong đuối nước (21,4%). Các bác sĩ có thâm niên công tác lâu hơn lại có tỷ lệ kiến thức đúng thấp hơn các

*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phương Hoa

Email: hoatuber@yahoo.com

Ngày nhận bài: 8.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 28.11.2017

Ngày duyệt bài: 5.12.2017

bác sĩ ít thâm niên ($p < 0,05$). Cần có các khóa đào tạo liên tục để nâng cao kiến thức cấp cứu của bác sĩ tuyến y tế cơ sở nhằm cải thiện chất lượng sơ cấp cứu.

Từ khóa: kiến thức cấp cứu, y tế cơ sở, đào tạo liên tục

SUMMARY

STATUS OF KNOWLEDGE ON EMERGENCY AMONGS DOCTORS AT PRIMARY HEALTH FACILITIES IN HANOI, 2016

Knowledge on emergency is one of important factors during clinical practice of doctors at primary health facilities. Correct diagnosis and timely treatment of emergency situation help reduce the rate of complication, sequel and mortality. A cross-sectional study was conducted to assess the status of knowledge on emergency amongs doctors at primary health facilities in Hanoi, 2016. The rate of correct knowledge on emergency was quite low, especially in some areas such as diagnosis of dyspnea in children ($<50\%$), CPR procedure (31.4%), Controlling hypertension in stroke patients (17.1%), diagnosis and giving first aid to anaphylactic shock ($<50\%$), cervical spine immobilization in injury (42.9%), diagnosis of blood loss in injury (31.4%), treatment of breath suspension in drowning (21.4%). Doctors with more experience years had lower rate of correct answer than the counter part ($p < 0.05$). Continuing medical education is needed to upgrade the knowledge on emergency of primary healthcare doctors.

Keywords: knowledge on emergency, primary health facilities, continuing medical education.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Y tế tuyến cơ sở là đơn vị đầu tiên tiếp xúc với bệnh nhân, nơi đảm nhận trách nhiệm xử lý ban đầu các vấn đề sức khỏe của người dân và của cộng đồng. Việc nắm được các nguyên tắc xử trí cấp cứu ban đầu và thực hành đúng sẽ tạo ra thuận lợi và an toàn khi chuyển bệnh nhân và điều trị chuyên sâu[1].

Tại Việt Nam, theo số liệu thống kê của các bệnh viện từ 1976 đến 2012, trong số bệnh nhân nhập viện hằng năm, bên cạnh sự tăng nhanh về tỷ lệ các bệnh không lây nhiễm, nhóm các bệnh do tai nạn, ngộ độc, chấn thương tiếp tục duy trì ở tỷ lệ khá cao là trên 10%. Do vậy, kèm theo nhu cầu chăm sóc sức khỏe liên tục của người dân là đòi hỏi ngày càng cao về chất lượng cấp cứu ban đầu, yếu tố then chốt tham gia vào tỷ lệ thành công cứu sống người bệnh. Tuy nhiên, chất lượng nhân lực y tế, đặc biệt là ở tuyến xã trong sơ cấp cứu, chẩn đoán và điều trị một số bệnh và cấp cứu thường gặp còn hạn chế với nhiều nguyên nhân khác nhau như kiến thức chuyên môn không cập nhật, khả năng đánh giá tình huống chưa cao, kỹ năng thực hành lâm sàng còn yếu....[2]. Giải pháp ưu tiên cho vấn đề

này chính là việc củng cố kiến thức và kỹ năng cấp cứu cho bác sĩ tuyến cơ sở, trong đó, bước đi đầu tiên là cần đánh giá thực trạng kiến thức của họ nhằm nắm bắt nhu cầu đào tạo để xây dựng chương trình phù hợp[3].

Vì các lý do trên, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu: Mô tả kiến thức về một số cấp cứu thường gặp của bác sĩ đa khoa công tác tại tuyến y tế cơ sở tại Hà Nội năm 2016.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại thành phố Hà Nội.

Thời gian tiến hành thu thập thông tin: trong năm 2016.

Đối tượng nghiên cứu: 140 bác sĩ đa khoa công tác ở tuyến YTCS tại Hà Nội.

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Nội dung nghiên cứu: kiến thức về cấp cứu một số bệnh nội khoa (ngừng tuần hoàn, ngộ độc cấp, đuối nước, sốc phản vệ, tắc nghẽn đường thở, đột quỵ), ngoại khoa (mất máu do chấn thương, cổ định cột sống cổ), khó thở ở trẻ em.

Thu thập và phân tích số liệu:

- Công cụ nghiên cứu: *bộ câu hỏi tự điền được thiết kế sẵn*.

- Phân tích số liệu: phân tích số liệu được thực hiện bằng phần mềm thống kê SPSS phiên bản 17.0. Thuật toán Khi bình phương (χ^2) được sử dụng nhằm so sánh sự khác biệt giữa các nhóm. Nghiên cứu sử dụng mức ý nghĩa $\alpha = 0,05$ và khoảng tin cậy 95%.

Đạo đức trong nghiên cứu: Các đối tượng tham gia nghiên cứu được giải thích về mục đích điều tra thu thập thông tin, nội dung thông tin cần thu thập, tự nguyện đồng ý tham gia, được giữ bí mật về danh tính và chỉ được sử dụng phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm chung của đối tượng tham gia nghiên cứu.

Bảng 1. Một số đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung	Số lượng n = 140	Tỷ lệ (%)
Giới: Nam	69	49,3
Nữ	71	50,7
Thâm niên công tác (năm)		
<20	56	40
≥ 20	84	60
Tuổi trung bình ($\bar{x} \pm SD$)	44,9 ± 7,3	

Nhận xét: Tỷ lệ các bác sĩ nam và bác sĩ nữ là tương đương nhau (49,3% và 50,7%) với độ tuổi trung bình của các bác sĩ là 44,9 tuổi, thấp nhất là 25 tuổi và cao nhất là 58 tuổi. Thâm niên

công tác (TNCT) của các bác sĩ cao nhất là 33 năm, thấp nhất là 1 năm, trong đó 60% bác sĩ đã công tác từ 20 năm trở lên.

Kiến thức về chẩn đoán khó thở ở trẻ em

Bảng 2. Kiến thức đúng về chẩn đoán khó thở ở trẻ em

Nội dung	Chung		Giới					Thâm niên công tác				
			Nam (n=69)		Nữ (n=71)		p	< 20 năm (n=56)		≥20 năm (n=84)		p
	n	%	n	%	n	%		n	%			
Trẻ < 2 tháng tuổi	49	35,0	17	24,5	32	45,1	0,01	19	33,9	30	35,7	> 0,05
Trẻ 2–12 tháng tuổi	45	32,1	14	20,3	31	43,7	0,003	20	35,7	25	29,8	> 0,05
Trẻ > 12 tháng đến < 5 tuổi	42	30,0	17	24,6	25	35,2	> 0,05	20	35,7	22	26,2	> 0,05

Nhận xét: Kiến thức về chẩn đoán khó thở ở trẻ em theo các lứa tuổi dưới 2 tháng tuổi, từ 2 tháng đến 12 tháng tuổi, từ trên 12 tháng đến dưới 5 tuổi còn thấp (35%; 32,1% và 30%). Phân tích theo giới, tỷ lệ kiến thức đúng về tình trạng khó thở ở trẻ em của bác sĩ nữ cao hơn bác sĩ nam đặc biệt ở lứa tuổi dưới 12 tháng với sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt đáng kể về kiến thức giữa các bác sĩ có TNCT dưới 20 năm và từ 20 năm trở lên trong chẩn đoán khó thở ở trẻ em.

Kiến thức về xử trí ban đầu một số cấp cứu nội khoa thường gặp

Bảng 3. Kiến thức đúng về xử trí ban đầu một số cấp cứu nội khoa thường gặp

Nội dung	Chung (n=140)		Giới					Thâm niên công tác				
			Nam (n=69)		Nữ (n=71)		p	< 20 năm (n=56)		≥ 20 năm (n=84)		p
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	
Rửa dạ dày trong xử trí ngộ độc tiêu hoá	127	90,7	59	85,5	68	95,8	0,036	49	87,5	78	92,9	> 0,05
Chẩn đoán tắc nghẽn đường thở	95	67,9	44	63,8	51	71,8	> 0,05	44	78,6	51	60,7	0,027
Quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn	44	31,4	25	36,2	19	26,8	> 0,05	30	53,6	14	16,7	< 0,001
Tỉ lệ ép tim thổi ngạt trong cấp cứu ngừng tuần hoàn	31	22,1	15	21,7	16	22,5	> 0,05	20	35,7	11	13,1	0,002
Đánh giá tuần hoàn trong cấp cứu	104	74,3	49	71,0	55	77,5	> 0,05	42	75,0	62	73,8	> 0,05
Kiểm soát huyết áp ở bệnh nhân đột quỵ	24	17,1	11	15,9	13	18,3	> 0,05	11	19,6	13	15,5	> 0,05

Nhận xét: Tỷ lệ trả lời đúng về quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn, tỷ lệ ép tim thổi ngạt và kiểm soát huyết áp ở bệnh nhân đột quỵ còn thấp (dưới 30%). Bác sĩ nữ có kiến thức đúng về chỉ định rửa dạ dày trong xử trí ngộ độc qua đường tiêu hoá cao hơn các bác sĩ nam có ý nghĩa thống kê (95,8% so với 85,5% với $p = 0,036$). Các mặt kiến thức khác, tỷ lệ trả lời đúng giữa các bác sĩ nam và nữ tương đương nhau ($p > 0,05$). Các bác sĩ có thâm niên công tác lâu hơn thì tỷ lệ trả lời đúng lại thấp hơn, đặc biệt, về quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn và tỷ lệ ép tim – thổi ngạt, tỷ lệ trả lời đúng của các bác sĩ lâu năm kinh nghiệm lại thấp hơn rõ rệt so với các bác sĩ ít kinh nghiệm hơn (16,7%, 13,1% so với 53,6%, 35,7% với $p < 0,05$).

Kiến thức về xử trí cấp cứu đuối nước

Bảng 4. Kiến thức đúng về xử trí ban đầu cấp cứu đuối nước

Nội dung	Chung		Giới				p	Thâm niên công tác					
			Nam (n=69)		Nữ (n=71)			<20năm (n=56)		≥20năm (n=84)		p	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			

Tư thế bệnh nhân	51	36,4	25	36,2	26	36,6	> 0,05	31	55,4	20	23,8	<0,001
Tư thế đầu bệnh nhân	109	77,9	50	72,5	59	83,1	> 0,05	50	89,3	59	70,2	0,008
Xử trí mất ý thức	76	54,3	38	55,1	38	53,5	> 0,05	23	41,1	53	63,1	0,01
Xử trí ngừng thở	30	21,4	14	20,3	16	22,5	> 0,05	11	19,6	19	22,6	>0,05

Nhận xét: Tỷ lệ kiến thức đúng về tư thế đầu bệnh nhân và cách xử trí khi bệnh nhân mất ý thức đều hơn 50% trong khi kiến thức về tư thế bệnh nhân và xử trí khi bệnh nhân ngừng thở còn thấp (36,4% và 21,4%). Bác sĩ có thâm niên công tác lâu hơn có kiến thức về xử trí đuối nước cao hơn so với bác sĩ ít kinh nghiệm hơn. Không có sự khác biệt về kiến thức xử trí đuối nước giữa bác sĩ nam và bác sĩ nữ.

Kiến thức về chẩn đoán và xử trí sốc phản vệ của bác sĩ tuyến YTCS

Bảng 5. Kiến thức đúng về chẩn đoán và xử trí sốc phản vệ.

Nội dung	Chung		Giới					Thâm niên công tác				
			Nam (n=69)		Nữ (n=71)		p	< 20 năm (n=56)		≥ 20 năm (n=84)		p
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	
Triệu chứng hô hấp	48	34,3	17	24,6	31	43,7	0,018	25	44,6	23	27,4	0,035
Triệu chứng tuần hoàn	43	30,7	13	18,8	30	42,3	0,003	24	42,9	19	22,6	0,011
Xử trí sốc phản vệ thể nhẹ	12	8,6	5	7,2	7	9,9	> 0,05	8	14,3	4	4,8	0,049
Sử dụng adrenalin trong cấp cứu sốc phản vệ	51	36,4	25	36,2	26	36,6	> 0,05	28	50,0	23	27,4	0,006

Nhận xét: Tỷ lệ kiến thức đúng của các bác sĩ về chẩn đoán sốc phản vệ còn thấp (<30%), đặc biệt số bác sĩ biết xử trí đúng sốc phản vệ thể nhẹ chưa đến 10%. Các bác sĩ nữ có kiến thức về triệu chứng sốc phản vệ tốt hơn các bác sĩ nam ($p < 0,05$) nhưng về xử trí thì không có sự khác biệt giữa 2 giới. Tỷ lệ các bác sĩ có TNCT dưới 20 năm có kiến thức đúng cao hơn các bác sĩ có TNCT từ 20 năm trong chẩn đoán và xử trí sốc phản vệ ($p < 0,05$).

Kiến thức về xử trí ban đầu một số cấp cứu ngoại khoa thường gặp của bác sĩ tuyến YTCS

Bảng 6. Kiến thức đúng về xử trí ban đầu một số cấp cứu ngoại khoa thường gặp

Nội dung	Chung		Giới					Thâm niên công tác				
			Nam (n=69)		Nữ (n=71)		p	< 20 năm (n=56)		≥ 20 năm (n=84)		p
	n	%	n	%	n	%		n	%			
Lựa chọn dịch truyền trong cấp cứu chấn thương	132	94,3	63	91,3	69	97,2	> 0,05	53	94,6	80	94,0	> 0,05
Chẩn đoán lượng máu mất trongchấn thương gãy xương đùi	44	31,4	28	40,6	16	22,5	0,021	10	17,9	34	40,5	0,005
Cố định cột sống cổ	60	42,9	42	60,9	18	25,4	<0,001	18	32,1	42	50,0	0,036

Nhận xét: Kiến thức về lựa chọn dịch truyền trong cấp cứu chấn thương khá cao (94,3%). Trong khi đó, kiến thức về dự đoán lượng máu có thể mất trong chấn thương gãy xương đùi (31,4%) và cố định cột sống cổ trong cấp cứu (42,9%) còn thấp. Tỷ lệ kiến thức đúng về cấp cứu ngoại khoa của các bác sĩ nam cao hơn các bác sĩ nữ ($p < 0,05$). Kiến thức đúng về cấp cứu ngoại khoa của các bác sĩ có TNCT trên 20 năm cao hơn các bác sĩ ít kinh nghiệm hơn ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Trong tổng số 140 bác sĩ công tác tại tuyến YTCS tại Hà Nội tham gia nghiên cứu, phân bố về giới khá đồng đều, phần lớn trong độ tuổi trung niên và đa số các bác sĩ có thâm niên công tác trên 20 năm. Điều này cho thấy nhân lực tại tuyến YTCS có xu hướng già hóa.

Kiến thức về chẩn đoán khó thở ở trẻ em: Nghiên cứu cho thấy các bác sĩ tuyến YTCS có kiến thức về chẩn đoán khó thở ở trẻ em theo các lứa tuổi còn thấp (đều dưới 50%), kết quả này thấp hơn so với các báo cáo trước đây tại một số nước châu Á [1],[5]. Nguyên nhân có thể vì hoạt động hướng dẫn xử trí lồng ghép các bệnh thường gặp ở trẻ em (IMCI) chưa được triển khai triệt để và đồng bộ ở tuyến YTCS. Mặc dù, hiện nay, 6 đơn vị huấn luyện cấp quốc gia đã được thiết lập tại ba miền Bắc, Trung và Nam với vai trò đào tạo cán bộ kỹ thuật và hướng dẫn viên cho các tỉnh nhưng đa số các tỉnh triển khai hoạt động huấn luyện ở một số huyện. Trong đó có nhiều huyện mới triển khai được ở một số xã điểm [6]. Thêm nữa, nhiều bác sĩ chưa chú ý đến sự thay đổi sinh lý của trẻ em theo độ tuổi phát triển và thường áp dụng tiêu chuẩn của người lớn để đánh giá bệnh nhi.

Kiến thức về xử trí ban đầu một số cấp cứu nội khoa thường gặp: Hầu hết các bác sĩ đều có kiến thức tốt về chỉ định rửa dạ dày trong xử trí ngộ độc đường tiêu hóa (90,7%); do hiện nay tỉ lệ bệnh nhân ngộ độc đường tiêu hóa có xu hướng gia tăng, nội dung tập huấn thường xuyên cho các bác sĩ y tế cơ sở nhấn mạnh khâu xử trí ban đầu ngộ độc giúp tăng hiệu quả cứu sống bệnh nhân. Ngược lại, kết quả cho thấy tỷ lệ không cao các bác sĩ trả lời đúng về chẩn đoán tắc nghẽn đường thở, đánh giá tuần hoàn trong cấp cứu và đặc biệt, kiến thức về quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn, tỉ lệ ép tim thổi ngạt và kiểm soát huyết áp ở bệnh nhân đột quỵ rất thấp (< 50%) và thấp hơn so với một số nghiên cứu trước đây trên thế giới [7]. Nguyên do có thể vì các bác sĩ được tuyển về công tác tại tuyến YTCS là các bác sĩ đa khoa vừa ra trường, chưa được đào tạo về chuyên khoa Hồi sức cấp cứu nên thiếu kỹ năng cơ bản để chẩn đoán và xử trí các tình huống cấp cứu. Chính vì thế việc cập nhật các hướng dẫn mới là yếu tố bắt buộc, trong khi đó tại tuyến y tế cơ sở ở Việt Nam hiện nay, sự tiếp cận thông tin và đào tạo liên tục của bác sĩ là tương đối hạn chế. Phân tích sâu hơn mối liên quan giữa mức độ kiến thức và

thâm niên công tác, kết quả cho thấy các bác sĩ có ít thâm niên công tác hơn lại có tỷ lệ trả lời đúng cao hơn. Đặc biệt, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm thâm niên được chỉ ra trong các câu hỏi về cấp cứu ngừng tuần hoàn. Có thể lý giải được điều này là do các bác sĩ trẻ tuổi hơn được đào tạo theo chương trình mới hơn và thường tìm hiểu nhiều hơn các kiến thức mới, đồng thời, sự thành thạo công nghệ thông tin giúp họ tiếp cận các cập nhật y khoa dễ dàng hơn thông qua internet.

Kiến thức về xử trí cấp cứu đuối nước và sốc phản vệ: Các tỷ lệ trả lời đúng về cấp cứu đuối nước trong nghiên cứu không cao cho thấy đây là mảng cấp cứu còn yếu của các bác sĩ tuyến y tế cơ sở trong khi đặc điểm địa hình của Hà Nội và các vùng lân cận có không ít ao hồ kênh rạch. Không có sự khác biệt giữa các bác sĩ nam và các bác sĩ nữ nhưng các bác sĩ có TNCT từ 20 năm trở lên có tỷ lệ trả lời đúng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với các bác sĩ ít kinh nghiệm hơn và sự khác biệt này có thể đến từ kinh nghiệm thực hành lâm sàng của chính họ.

Kiến thức của các bác sĩ về chẩn đoán sốc phản vệ và xử trí sốc phản vệ rất thấp, đều chưa đến 50%. Đặc biệt số bác sĩ biết xử trí sốc phản vệ thể nhẹ chưa đến 10% (8,6%). Tỷ lệ sốc phản vệ do thuốc hay thực phẩm đa có xu hướng tăng lên và quy trình xử trí đã được Bộ Y tế ban hành nhưng kiến thức, kỹ năng chẩn đoán sớm và xử trí sốc phản vệ của các bác sĩ tuyến cơ sở lại không được cập nhật và tập huấn thường xuyên [2]. Các bác sĩ nữ có kiến thức chẩn đoán sốc phản vệ tốt hơn các bác sĩ nam nhưng về xử trí lại không có sự khác biệt. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê lại được chỉ ra giữa hai nhóm thâm niên công tác, các bác sĩ ít kinh nghiệm hơn lại có kiến thức đúng hơn một lần nữa cho thấy vai trò quan trọng của khả năng tiếp cận thông tin cập nhật dễ dàng hơn của các bác sĩ có thâm niên ít hơn.

Kiến thức về xử trí ban đầu một số cấp cứu ngoại khoa thường gặp: Tỷ lệ trả lời đúng kiến thức về cấp cứu ngoại khoa còn thấp trong đó kỹ năng xử trí chấn thương còn yếu (< 40%). Nam bác sĩ có kiến thức tốt hơn nữ bác sĩ về cấp cứu ngoại khoa, một phần là do cơ cấu bác sĩ trong ngành ngoại khoa chủ yếu là nam nên sự tìm hiểu và thành thạo các kỹ năng cấp cứu ngoại của bác sĩ nam cao hơn. Các bác sĩ có thâm niên nhiều hơn có kiến thức xử trí cấp cứu ngoại khoa tốt hơn chủ yếu dựa vào kinh nghiệm thực hành lâm sàng khi tỷ lệ tai nạn thương tích

ở Việt Nam là rất cao [2]. Thêm nữa, ngoại khoa cần có nhiều trang thiết bị trong khi ở nhiều TYT còn không đủ phương tiện, hoặc phương tiện không đảm bảo chất lượng.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ kiến thức đúng còn thấp ở một số lĩnh vực như chẩn đoán khó thở trẻ em các độ tuổi (<50%), quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn (31,4%), kiểm soát huyết áp đột quỵ (17,1%), chẩn đoán và xử trí sốc phản vệ (<50%), cổ định cột sống cổ trong chấn thương (42,9%), đánh giá lượng máu mất trong chấn thương (31,4%) hay xử trí ngừng thở trong đuối nước (21,4%). Các bác sĩ có thâm niên công tác lâu hơn lại có tỷ lệ kiến thức đúng thấp hơn các bác sĩ ít thâm niên ($p < 0,05$). Nam bác sĩ và nữ bác sĩ không có nhiều sự khác biệt về kiến thức cấp cứu.

Cần tổ chức các khóa đào tạo liên tục về xử trí cấp cứu ban đầu cho các bác sĩ tại tuyến YTCS, trong đó cập nhật các kiến thức và phác đồ xử trí mới, thực hành thành thạo các kỹ năng cần được chú trọng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mash, R., et al. (2015).** The roles and training of primary care doctors: China, India, Brazil and South Africa. *Human Resources for Health*, **13**: 93.
2. **MOH (2015).** Báo cáo chung tổng quan ngành y tế 2015 (JAHR 2015).
3. **WHO (2008).** The World Health Report 2008: primary health care - now more than ever. Geneva: World Health Organization.
4. **Trần Thị Nga và cộng sự (2011).** Thực trạng nhân lực trạm y tế xã một số huyện của tỉnh Quảng Ngãi. *Tạp chí nghiên cứu y học*, **72**(1): 146-150.
5. **Masterson, S., et al. (2015).** General practitioner contribution to out-of-hospital cardiac arrest outcome: A national registry study. *Eur J Gen Pract*, **21**.
6. **Viện vệ sinh dịch tễ trung ương (2010).** Kết quả hoạt động và định hướng triển khai IMCI. <http://nihe.org.vn/vn/tin-tuc-su-kien/chuong-trinh-va-du-an-quoc-gia/hoat-dong-long-ghep-cham-soc-tre-benh/ket-qua-hoat-dong-va-dinh-huong-trien-khai-imci-c12339i14735.htm> [Ngày truy cập: 09/05/2017].
7. **Bury, G., et al. (2013).** Cardiac arrest management in general practice in Ireland: a 5-year cross-sectional study. *BMJ Open*, **3**.

PHÂN TÍCH KHẢ NĂNG ĐẠT NỒNG ĐỘ THUỐC ĐÍCH TRÊN BỆNH NHÂN HỒI SỨC TÍCH CỰC SỬ DỤNG PHÁC ĐỒ VANCOMYCIN TRUYỀN TĨNH MẠCH LIÊN TỤC, HIỆU CHỈNH LIỀU DỰA TRÊN GIÁM SÁT NỒNG ĐỘ THUỐC

Nguyễn Gia Bình¹, Xuân Cơ¹, Bùi Tuấn Anh¹, Phạm Hồng Nhung¹
Trần Nhân Thắng¹, Đỗ Thị Hồng Gấm¹, Lê Văn Anh¹
Nguyễn Hoàng Anh², Vũ Đình Hòa², Trần Duy Anh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: phân tích khả năng đạt nồng độ thuốc đích và nguy cơ độc tính thận trên các bệnh nhân chỉ định vancomycin truyền tĩnh mạch liên tục có áp dụng giám sát nồng độ thuốc trong máu (therapeutic drug monitoring – TDM). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** bệnh nhân điều trị tại khoa Hồi sức tích cực (HSTC), bệnh viện Bạch Mai trong thời gian từ 10/2016 đến 3/2017 có chỉ định dùng vancomycin truyền tĩnh mạch liên tục ngay sau một liều nạp. Liều nạp dao động từ 0.75-1.5g tùy theo cân nặng của bệnh nhân, liều duy trì truyền liên tục ban đầu được tính dựa trên chức năng thận, các liều duy trì tiếp theo được hiệu chỉnh theo kết quả TDM để đạt được nồng độ đích từ 20-30mg/L. Độc tính trên thận được định

nghĩa là tăng nồng độ creatinin huyết thanh trên 1,5 lần hoặc tốc độ lọc cầu thận giảm trên 25% so với giá trị tại thời điểm trước khi bắt đầu dùng thuốc. **Kết quả và kết luận:** nghiên cứu thực hiện trên 55 bệnh nhân (65.5% là nam). Liều nạp vancomycin trung bình $19,71 \pm 2,3\text{mg/kg}$. Liều duy trì cả đợt điều trị $41,7 \pm 20,2\text{mg/kg/ngày}$. Nồng độ vancomycin trung bình $23,8 \pm 4,4\text{mg/L}$. Tỷ lệ bệnh nhân đạt đích nồng độ (20-30mg/L) trong 7 ngày điều trị đầu tiên lần lượt 30.0%, 59.3%, 63.5%, 77.3%, 73.2%, 72.7% và 76.9%. Có 9 (16.4%) bệnh nhân xuất hiện độc tính trên thận. Kết quả nghiên cứu cho thấy, phác đồ truyền liên tục vancomycin kèm theo chỉnh liều dựa trên TDM thực hiện tại khoa HSTC, bệnh viện Bạch Mai có tỷ lệ đạt nồng độ đích và độc tính thận tương tự các nghiên cứu đã được công bố trước đó. Để rút ngắn thời gian đạt nồng độ đích cần phải tăng liều nạp trong các nghiên cứu tiếp theo.

Từ khóa: vancomycin, truyền tĩnh mạch liên tục, giám sát nồng độ thuốc trong máu, hồi sức tích cực

SUMMARY

¹Bệnh viện Bạch Mai,

²Trường Đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đào Xuân Cơ

Email: daoxuanco@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017

Ngày duyệt bài: 6.12.2017

EVALUATION OF A PROTOCOL FOR VANCOMYCIN CONTINUOUS INFUSION VANCOMYCIN IN INTENSIVE CARE UNIT PATIENTS

Objectives: evaluate a dosing algorithm for continuous vancomycin administration in critical ill patients. **Methods:** this prospective, observational study was conducted in ICU, Bach Mai hospital from October 2016 to March 2017. Following a loading dose 0.75 – 1.5g according to actual body weight, vancomycin was administered continuously over 24 hours depending on renal function. The vancomycin infusion rate was adjusted to achieve a target serum concentration of 20 – 30mg/L. Nephrotoxicity was defined as an increase in serum creatinine concentration more than or equal to 50% or decrease in eGFR more than or equal to 25% from baseline value. Results and conclusions: 55 patients were enrolled (65.5% male). The mean loading vancomycin dose was 19.71 ± 2.3 mg/kg. The mean daily dose was 41.7 ± 20.2 mg/kg/day. The achieved mean serum vancomycin concentration was 23.8 ± 4.4 mg/L. Target serum vancomycin levels on treatment day 1 to 7 was 30.0%, 59.3%, 63.5%, 77.3%, 73.2%, 72.7% and 76.9% of patients, respectively. Nephrotoxicity was observed in 9 (16.4%) patients, which is similar to those described in the literature. These results revealed that our vancomycin continuous infusion regimen allowed rapid achievement of sufficient vancomycin serum levels. However, we observed under therapeutic serum vancomycin concentration on the first day of treatment suggesting need of tailoring the loading dose.

Keywords: vancomycin, continuous infusion, therapeutic drug monitoring, intensive care unit

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giám sát điều trị thông qua nồng độ thuốc trong máu (Therapeutic drug monitoring – TDM) được coi là phương pháp hiệu quả được áp dụng để kiểm soát nồng độ thuốc trong cửa sổ điều trị, dự phòng độc tính và nâng cao hiệu quả điều trị, hạn chế gia tăng các chủng vi khuẩn đề kháng kháng sinh. Dựa trên các nghiên cứu về dược động học, vancomycin được xếp vào nhóm kháng sinh phụ thuộc thời gian, chỉ số AUC/MIC và nồng độ đạt được xem là thông số phù hợp nhất để giám sát vancomycin nhằm hạn chế độc tính trên thận và tối ưu hóa hiệu quả trong điều trị [4].

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã so sánh vancomycin truyền liên tục và truyền ngắt

quãng về hiệu quả lâm sàng và độ an toàn. Mặc dù truyền liên tục vancomycin không chỉ ra sự khác biệt về hiệu quả lâm sàng so với truyền ngắt quãng nhưng truyền liên tục vancomycin có chi phí thấp hơn, thuận tiện hơn cho điều dưỡng về thời gian lấy mẫu xét nghiệm (không phải cần thời gian trong ngày), nồng độ đích đạt nhanh hơn và kết quả AUC ít dao động hơn so với truyền ngắt quãng. Số liệu về độc tính thận còn tranh cãi nhưng các nghiên cứu về truyền liên tục vancomycin cho thấy tỉ lệ độc tính thận thấp hơn và thời gian khởi phát độc tính thận chậm hơn [2]. Giám sát nồng độ thuốc trong máu chưa phổ biến trong thực hành lâm sàng tại Việt Nam, mặc dù một số nghiên cứu ban đầu về TDM vancomycin đã được thực hiện song các quy trình này đều áp dụng đối với phác đồ truyền tĩnh mạch ngắt quãng vancomycin, chưa có nghiên cứu nào xây dựng quy trình TDM cho truyền tĩnh mạch liên tục.

Nhằm tối ưu hóa phác đồ vancomycin trên bệnh nhân nặng điều trị tại khoa HSTC, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu phân tích khả năng đạt nồng độ thuốc đích và nguy cơ độc tính thận trên bệnh nhân sử dụng phác đồ vancomycin truyền tĩnh mạch liên tục, hiệu chỉnh liều thông qua TDM tại khoa HSTC bệnh viện Bạch Mai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả các bệnh nhân điều trị tại khoa HSTC trong thời gian từ 10/2016 đến 3/2017 được chỉ định vancomycin

Loại trừ các bệnh: dùng vancomycin đường uống, vancomycin truyền tĩnh mạch ngắt quãng, thời gian dùng vancomycin ít hơn 24 giờ, bệnh nhân < 18 tuổi, phụ nữ có thai, cho con bú, bệnh nhân có chỉ định thay thế thận, thay huyết tương, tim phổi nhân tạo trong quá trình điều trị.

2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu tiến cứu, đơn nhánh đánh giá vai trò của phác đồ truyền tĩnh mạch liên tục lên khả năng đạt nồng độ thuốc đích.

- Phác đồ vancomycin truyền tĩnh mạch liên tục trong nghiên cứu

Bước 1 - Liều nạp		Bước 3 - Hiệu chỉnh liều theo nồng độ thuốc	
< 60 (kg)	1g	0 – 5 (mg/L)	Thêm 1 liều nạp 20mg/kg, và tăng tốc độ truyền liều duy trì thêm 20ml/giờ
60 – 85 (kg)	1.5g		
>85 (kg)	2g		
Bước 2 - Liều duy trì		6 – 10 (mg/L)	Thêm 1 liều nạp 15mg/kg, và tăng tốc độ truyền liều duy trì thêm 15ml/giờ
<10 (ml/phút)	3 ml/giờ		
10 – 20 (ml/phút)	5 ml/giờ	11 – 15 (mg/L)	Thêm 1 liều nạp 10mg/kg, và tăng tốc độ truyền liều duy trì thêm 10ml/giờ

21 – 40 (ml/phút)	10 ml/giờ	16 – 19 (mg/L)	Tăng tốc độ truyền liều duy trì thêm 5ml/giờ
41 – 60 (ml/phút)	16 ml/giờ	20 – 30 (mg/L)	KHÔNG THAY ĐỔI
61 – 80 (ml/phút)	21 ml/giờ	31 – 35 (mg/L)	Giảm tốc độ truyền liều duy trì đi 5ml/giờ
81 – 100 (ml/phút)	26 ml/giờ	> 35 (mg/L)	DỪNG truyền trong 6 giờ, và giảm tốc độ truyền liều duy trì đi 10ml/giờ
101 – 120 (ml/phút)	31 ml/giờ	Chú ý: 1 ml dung dịch truyền cho liều duy trì có chứa 4mg vancomycin. Lấy mẫu định lượng nồng độ thuốc bất kì thời điểm nào sau ít nhất 12 giờ truyền	
>120 (ml/phút)	37 ml/giờ		

- **Chỉ tiêu nghiên cứu**

▪ Đặc điểm chung của bệnh nhân trong nghiên cứu

▪ Đặc điểm sử dụng vancomycin và giám sát nồng độ thuốc trong máu

▪ Khả năng đạt nồng độ thuốc đích (20-30mg/L) trong thời gian điều trị bằng vancomycin.

▪ Tỷ lệ phát sinh và đặc điểm độc tính thận trên bệnh nhân nghiên cứu

○ *Tỷ lệ phát sinh độc tính thận trên bệnh nhân sử dụng vancomycin*

○ *Mức độ độc tính thận:* được phân loại dựa trên tiêu chuẩn RIFLE

3. Xử lý số liệu: Dữ liệu về kết quả nồng độ vancomycin, creatinin trong máu, tình trạng bệnh lý, thông tin về thuốc dùng kèm và đặc điểm chung bệnh nhân mẫu nghiên cứu được nhập liệu và hỗ trợ bằng phần mềm Microsoft Excel 2010® và SPSS Statistic 22.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân trong nghiên cứu: Trong thời gian thực hiện nghiên cứu, tổng cộng có 55 bệnh nhân được sử dụng phác đồ truyền tĩnh mạch liên tục vancomycin. Đặc điểm chung của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân trong nghiên cứu

Chỉ tiêu nghiên cứu	Kết quả, n (%)
Tuổi (năm)	55,0 ± 18,0
Giới tính (nam)	36 (65,5)

Bảng 2. Đặc điểm sử dụng vancomycin truyền tĩnh mạch liên tục trong mẫu nghiên cứu

Chỉ tiêu nghiên cứu	Kết quả
Thời gian dùng thuốc (số ngày)	6 [5 – 11]
Liều nạp (mg/kg)	19,7 ± 2,3
Liều duy trì ngày 1(mg/ngày), (mg/kg/ngày)	1971 ± 751; 35,8 ± 14,6
Liều duy trì ngày 2(mg/ngày), (mg/kg/ngày)	2299 ± 854; 41,3 ± 15,3
Liều duy trì ngày 3(mg/ngày), (mg/kg/ngày)	2406 ± 979; 43,1 ± 16,4
Liều duy trì của một đợt điều trị (mg), (mg/kg/ngày)	2261 ± 1052; 41,7 ± 20,2
Liều cần dùng để đạt nồng độ thuốc đích lần đầu tiên (mg/ngày), (mg/kg/ngày)	2388 ± 969; 43,3 ± 17,4
Thời gian đạt mẫu đầu tiên (ngày)	2 [1 – 2]

Nhận xét: liều vancomycin cần dùng để đạt được nồng độ thuốc đích khá cao, trung bình 43,3±17,4mg/kg. Các bệnh nhân đều được sử dụng liều nạp theo phác đồ, liều nạp trung bình 19,7±

Cân nặng (kg)	55,9 ± 11,1
Điểm APACHE II	14 [8 – 19]
Điểm SOFA	4 [3 – 6]
Điểm Charlson	1 [1 – 3]
Bệnh nhân thở máy	36 (65,5)
Bệnh nhân dùng thuốc vận mạch	6 (10,9)
Thanh thải creatinin (ml/phút)	76,5 ± 36,4
Vị trí nhiễm khuẩn	
Thần kinh trung ương	30 (54,5)
Viêm phổi	13 (23,6)
Nhiễm khuẩn huyết	5 (9,1)
Khác	7 (12,7)
Số bệnh nhân phản lập được vi khuẩn	12 (21,8)
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA& MSSA)	9 (75,0)
<i>Enterococcus</i> sp	3 (25,0)
Thời gian điều trị tại khoa HSTC (ngày)	12 [8 – 17]
Kết quả điều trị tại khoa HSTC	
Đỡ/khỏi	42 (76,4)
Nặng, về/Tử vong	13 (23,6)

Nhận xét: Các bệnh nhân trong nghiên cứu chủ yếu là nam giới, tuổi cao, phải thở máy. Nhiễm khuẩn thần kinh trung ương là chỉ định thường gặp nhất của vancomycin, trong đó MRSA là căn nguyên gây bệnh chính. Tỷ lệ tử vong tại HSTC chiếm 23.6%.

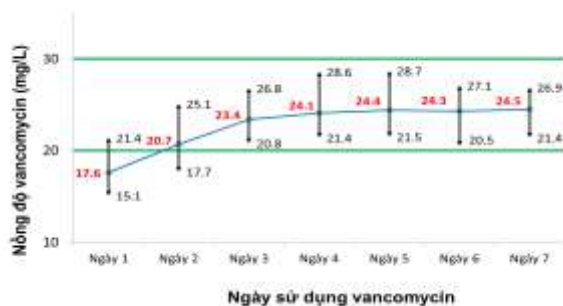
3.2. Đặc điểm sử dụng vancomycin: Theo phác đồ truyền liên tục vancomycin, các bệnh nhân đều được dùng liều nạp và liều duy trì ngay sau khi kết thúc liều nạp. Đặc điểm về liều dùng của vancomycin được trình bày trong bảng 2

751mg/kg. Liều duy trì của bệnh nhân trong các ngày điều trị thay đổi theo chức năng thận và kết quả TDM, liều duy trì trung bình hàng ngày của một đợt điều trị $41,7 \pm 20,2$ mg/kg.

3.3. Giám sát nồng độ vancomycin trong máu: Trong 273 mẫu TDM có 161 (59,0%) mẫu đạt nồng độ thuốc đích. Kết quả nồng độ vancomycin trong 3 ngày đầu được trình bày trong bảng 3. Nồng độ vancomycin của nhóm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu trong tất cả các ngày điều trị được thể hiện trong hình 1.

Bảng 3. Kết quả nồng độ vancomycin trong 3 ngày đầu

Ngày điều trị vancomycin	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3
Số bệnh nhân	55	54	49
Bệnh nhân được định lượng, n (%)	40 (72,7)	54 (100,0)	45 (91,8)
Nồng độ vancomycin, mg/L	17,6[15,1–21,4]	20,7[17,7–25,1]	23,4[20,8–26,8]
Nồng độ vancomycin < 20mg/L, n(%)	26 (65,0)	19 (35,2)	10 (20,4)
Nồng độ vancomycin: 20–30mg/L, n(%)	12 (30,0)	32 (59,3)	31 (63,5)
Nồng độ vancomycin > 30 mg/L, n(%)	2 (5,0)	3 (5,5)	8 (16,3)
AUC _{24h} (mg/L.h)	422[362 – 514]	497[425 – 602]	561[499–643]



Hình 1. Nồng độ vancomycin theo ngày điều trị

Nhận xét: Trong số 55 bệnh nhân có 40 (72,7%) bệnh nhân đủ điều kiện định lượng nồng độ thuốc ngày đầu tiên. Đa số các bệnh nhân đều được định lượng nồng độ vancomycin vào ngày thứ 2 và thứ 3 của đợt điều trị, trừ các bệnh nhân ngừng sử dụng vancomycin. Tỷ lệ đạt nồng độ thuốc đích chỉ đạt 30% trong ngày đầu tiên, tỷ lệ này tăng lên 59,3% và 63,5% trong ngày thứ 2 và ngày thứ 3 sau khi truyền liên tục vancomycin.

3.4. Độc tính trên thận trong quá trình sử dụng vancomycin: Có 9 bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu xuất hiện độc tính trên thận trong quá trình điều trị, chiếm 16,4%. Đặc điểm về biến cố trên thận của các bệnh nhân này được trình bày trong bảng 4.

Bảng 4. Đặc điểm độc tính thận trong mẫu nghiên cứu

Chỉ tiêu nghiên cứu	Kết quả
Số bệnh nhân xuất hiện độc tính thận	9 (16,4)
Thời gian khởi phát độc tính (ngày)	6[3–8,5]
Phân loại độc tính	
Nguy cơ, n (%)	1 (11,1)
Tổn thương, n (%)	7 (77,8)
Suy, n (%)	1 (11,1)

Nhận xét: thời gian xuất hiện độc tính thận được phát hiện sớm nhất ở ngày thứ 3 và muộn nhất là ngày thứ 9 kể từ khi bắt đầu dùng thuốc. Do hạn chế về mặt thời gian theo dõi bệnh nhân chúng

tôi chỉ đánh giá được độc tính trên thận ở 3 mức theo phân loại: nguy cơ, tổn thương và suy thận.

IV. BÀN LUẬN

Vancomycin là kháng sinh glycopeptid, được sử dụng chủ yếu theo chế độ truyền ngắt quãng để điều trị nhiễm khuẩn do vi khuẩn Gram dương. Gần đây phác đồ truyền liên tục vancomycin có xu hướng được áp dụng rộng rãi tại các đơn vị HSTC giúp nhanh chóng đạt nồng độ đích, nồng độ ít dao động, giảm chi phí và độc tính thận thấp hơn chế độ truyền ngắt quãng. Nhóm nghiên cứu đã xây dựng phác đồ truyền tĩnh mạch liên tục vancomycin và giám sát nồng độ thuốc trong máu tại khoa Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch mai dựa trên độ nhạy cảm của các vi khuẩn gây bệnh tại khoa với vancomycin và mục tiêu PK/PD cần đạt AUC/MIC ≥ 400 .

Kết quả từ nghiên cứu cho thấy, chỉ có 30,0% bệnh nhân đạt nồng độ đích từ 20-30 mg/L ở ngày đầu tiên, 59,3% trong ngày thứ hai sau khi đã có can thiệp về liều duy trì. Có 5,5% bệnh nhân có nồng độ cao hơn nồng độ đích ở ngày thứ 2 và 16,3% ở ngày thứ 3 kể từ khi dùng thuốc. AUC_{24h} đạt ≥ 400 ngay trong ngày đầu dùng thuốc. Liều dùng trung bình hàng ngày của vancomycin để đạt được nồng độ đích khá cao, trung bình $43,3 \pm 17,4$ mg/kg, cao hơn so với liều khuyến cáo hiện tại của vancomycin truyền tĩnh mạch ngắt quãng 30mg/kg.

Hiện nay nồng độ đích của vancomycin khi truyền liên tục vẫn chưa thống nhất, một số nghiên cứu đưa mức nồng độ đích là 15-25mg/L[1],[5] trong khi một số nghiên cứu khác lại chọn 20-30mg/L[3]. Chúng tôi lựa chọn 20-30mg/L dựa trên tình hình dịch tễ thực tế của bệnh viện, MIC₉₀ của các chủng MRSA trong 3 năm gần đây là 1mg/L.

Tỷ lệ đạt nồng độ đích của một số nghiên cứu khác đạt cao hơn nghiên cứu của chúng tôi: De Waele và cộng sự đạt đích nồng độ ngày 2 và

ngày 3 lần lượt là 70.5% và 84.1% [1]. Tỷ lệ bệnh nhân dưới nồng độ đích lần đầu trong nghiên cứu của Spadaro và cộng sự chỉ dao động ở 20% và 21% ở nhóm bệnh nhân có suy thận và không có suy thận [5]. Có sự khác biệt này là do các tác giả lựa chọn đích nồng độ từ 15 – 25mg/L thấp hơn so với đích nồng độ chúng tôi sử dụng trong nghiên cứu này (từ 20-30mg/L). Bên cạnh đó, thời điểm lấy mẫu đo nồng độ vancomycin lần đầu tiên chưa thống nhất giữa các nghiên cứu, một số tác giả lấy mẫu khi thuốc đã đạt trạng thái ổn định (36 giờ hoặc 48-72 giờ)[5], một số khác lại lấy mẫu ở thời điểm sớm hơn (12 giờ hoặc 18 giờ kể từ khi truyền liên tục)[3] nên tỉ lệ đạt đích nồng độ trong ngày đầu tiên trong các nghiên cứu cũng khác nhau và khác với nghiên cứu của chúng tôi.

Về nguy cơ độc tính thận, chúng tôi ghi nhận có 16.4% bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu có xuất hiện độc tính thận trong quá trình sử dụng vancomycin. Tỷ lệ này nằm trong giới hạn các nghiên cứu đã công bố, dao động từ 5% đến 35%. So với nghiên cứu của Spapen và cộng sự [6], tác giả sử dụng nồng độ đích từ 15-25mg/L nhưng tỉ lệ độc tính thận là 29,5%, cao hơn so với nghiên cứu này.

Độc tính thận của vancomycin phụ thuộc vào nồng độ vancomycin trong máu, nồng độ cao có tỉ lệ độc tính thận cao hơn khi nồng độ trong máu thấp, ngoài ra thời gian dùng thuốc, mức độ nặng của bệnh, các thuốc dùng kèm có độc tính thận, dùng các thuốc vận mạch cũng góp phần làm tăng nguy cơ độc tính thận cho các bệnh nhân điều trị bằng vancomycin. Bên cạnh đó, bệnh nhân hồi sức có nhiều đặc điểm cần lưu ý khi sử dụng thuốc như: thể tích phân bố lớn, nồng độ ức chế tối thiểu của kháng sinh với vi khuẩn cao hơn, tăng thanh thải thận do đó xu hướng thường phải dùng liều lớn hơn so với các bệnh nhân thông thường. Mặc dù còn nhiều nghiên cứu cho kết quả trái chiều, song các nghiên cứu gần đây cho thấy truyền liên tục vancomycin có tỉ lệ độc tính thận giảm đáng kể so với truyền ngắt quãng [2]. Nghiên cứu của chúng tôi còn có một số hạn chế:

- Sử dụng công thức Cockcroft – Gault để ước tính thanh thải creatinin dựa trên creatinin máu để quyết định liều dùng cũng như tốc độ truyền vancomycin cho bệnh nhân. Công thức này còn nhiều hạn chế đặc biệt trên bệnh nhân hồi sức tích cực có chức năng thận không ổn định, dẫn đến liều dùng có thể chưa thực sự phù hợp với chức năng thận thực tế của người bệnh.

- Liều nạp áp dụng thấp hơn so khuyến cáo trong hướng dẫn điều trị MRSA của Hội dược sĩ bệnh viện, Hội truyền nhiễm và Hội dược sĩ chuyên ngành truyền nhiễm Hoa Kỳ (American Society of Health-System Pharmacists, the Infectious Diseases Society of America, the Society of Infectious Diseases Pharmacists) đối với vancomycin truyền ngắt quãng, sử dụng liều nạp cho bệnh nhân nặng từ 25-30mg/kg [4].

V. KẾT LUẬN

Tuy còn một số hạn chế nhất định, nghiên cứu đầu tiên về giám sát nồng độ thuốc trong máu đối với vancomycin truyền tĩnh mạch liên tục trên bệnh nhân hồi sức tích cực tại Việt Nam. Nghiên cứu này đã cung cấp dữ liệu về khả năng đạt nồng độ đích cũng như độc tính trên thận của phác đồ truyền liên tục vancomycin trong điều trị nhiễm khuẩn trên bệnh nhân nặng, kết hợp hiệu chỉnh liều thông qua TDM, giúp các bác sĩ lâm sàng sử dụng hợp lý vancomycin ở mức liều cao thông qua giám sát nồng độ thuốc trong máu.

Tỉ lệ đạt nồng độ đích thấp trong ngày đầu tiên và dao động trong các ngày tiếp theo gợi ý việc thực hiện thêm các nghiên cứu để tối ưu chế độ liều của vancomycin trên các bệnh nhân nặng dựa trên nguyên tắc PK/PD

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. De Waele JJ et al (2013). "Factors associated with inadequate early vancomycin levels in critically ill patients treated with continuous infusion". *Int J Antimicrob Agents*. 2013 May;41(5):434-8
2. Jing – Jing Hao et al (2016) "Continuous versus intermittent infusion of vancomycin in adult patients: A systematic review and meta-analysis" *International Journal of Antimicrobial Agents* 47 (2016) 28–35
3. Ocampos-Martinez E et al (2012). "Determinants of early inadequate vancomycin concentrations during continuous infusion in septic patients". *Int J Antimicrob Agents*. 2012 Apr;39(4):332-7
4. Rybak M. J. et al. (2009), "Therapeutic monitoring of vancomycin in adult patients: a consensus review of the American Society of Health-System Pharmacists, the Infectious Diseases Society of America, and the Society of Infectious Diseases Pharmacists", *Am J Health Syst Pharm*, 66(1), pp. 82-98
5. Spadaro et al (2015). "Evaluation of a protocol for vancomycin administration in critically patients with and without kidney dysfunction" *BMC Anesthesiology* 2015;15:95
6. Spapen HD, Janssen vD, Diltor M, Verbrugghe W, Jacobs R, Dobbeleir N et al (2011). "Retrospective evaluation of possible renal toxicity associated with continuous infusion of vancomycin in critically ill patients". *Ann Intensive Care* 2011; 1:26.

NGHIÊN CỨU KIẾN THỨC VỀ DINH DƯỠNG CỦA PHỤ NỮ ĐỘ TUỔI SINH Đẻ DÂN TỘC DAO VÀ DÂN TỘC TÀY Ở BA XÃ THUỘC HUYỆN NA HANG TỈNH TUYÊN QUANG NĂM 2016

Ninh Thị Nhung¹, Nguyễn Văn Công²

TÓM TẮT

Mục đích: Nghiên cứu về kiến thức dinh dưỡng của phụ nữ độ tuổi sinh đẻ dân tộc Dao và dân tộc Tày. **Thiết kế nghiên cứu:** Phỏng vấn bằng bảng hỏi về kiến thức về dinh dưỡng ở 427 Phụ nữ từ 20 đến 35 tuổi thuộc dân tộc Dao và dân tộc Tày đang sinh sống tại ba xã thuộc huyện Na Hang tỉnh Tuyên Quang. **Kết quả:** Có 98,4% đối tượng cho rằng phụ nữ mang thai nên được bồi dưỡng thêm, và có 94,1% đối tượng cho rằng phụ nữ đang nuôi con bú cũng cần được bồi dưỡng thêm. Có 41,2% đối tượng nghiên cứu cho rằng bổ sung viên sắt có thể phòng chống thiếu máu. Có 37,9% đối tượng nghiên cứu cho rằng ăn thực phẩm giàu canxi có thể phòng chống thiếu canxi. Có 22,2% đối tượng không biết biện pháp nào có thể giúp phòng chống thiếu máu và 26,7% đối tượng không biết biện pháp nào có thể giúp phòng chống thiếu canxi. 2,3% phụ nữ Dao và 7,0% phụ nữ Tày cho rằng vệ sinh môi trường sống xung quanh có thể phòng chống thiếu canxi. **Kết luận:** Có tỷ lệ cao phụ nữ tuổi sinh đẻ dân tộc Tày và dân tộc Dao nhận thức được vai trò của việc tăng cường dinh dưỡng khi có thai và khi nuôi con bú nhưng còn trên 20% đối tượng không biết về các biện pháp phòng chống thiếu máu và thiếu canxi. Phụ nữ dân tộc Tày nhận thức tốt hơn phụ nữ dân tộc Dao về vai trò của vệ sinh môi trường đối với việc phòng chống thiếu canxi.

Từ khóa: Phụ nữ Tày, Phụ nữ Dao, Kiến thức dinh dưỡng.

SUMMARY

NUTRITIONAL KNOWLEDGE OF DAO AND TAY MINORITY ETHNIC GROUP WOMEN OF CHILDBEARING AGE AT THREE COMMUNES OF NA HANG DISTRICT, TUYEN QUANG PROVINCE IN 2016

Objective: Study on nutritional knowledge of Dao and Tay minority ethnic group women of childbearing age. **Design:** Assessment nutritional knowledge by questionnaire in 427 Dao and Tay minority ethnic group women 20 to 35 years old at three communes of Na Hang district, Tuyen Quang province in 2016. **Result:** There were 98.4% of respondents who said that pregnant women should be given supplementary fostering, and 94.1% said that women who are breastfeeding need to be fostered. 41.2% of the

subjects thought iron supplementation could prevent anemia. 37.9% of the study population said that eating foods rich in calcium can prevent calcium deficiency. 22.2% of the respondents did not know what measures could help prevent anemia and 26.7% did not know what measures could help prevent calcium deficiency. 2.3% of Dao ethnic minority women and 7.0% of Tay ethnic minority women said that the hygienic environment around them may be preventive from calcium deficiency. **Conclusions:** There is a high proportion of Tay and Dao ethnic minority women who are aware of the role of nutritional enhancement in pregnancy and lactation, but more than 20% do not know about preventive measures. anemia and calcium deficiency. Tay ethnic women are better aware of the role of environmental sanitation in preventing calcium deficiency than Dao women.

Keywords: Tay ethnic minority, Dao ethnic minority, nutritional knowledge

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sức khỏe phụ nữ và trẻ em là mối quan tâm hàng đầu của tất cả các quốc gia trên Thế giới. Bởi sức khỏe của người mẹ quyết định tình trạng sức khỏe của thai nhi với những hậu quả lâu dài về sức khỏe và trí tuệ.

Tình trạng thiếu năng lượng, thiếu Protein, thiếu máu, thiếu Canxi, thiếu Iod, thiếu Vitamin A... đang là vấn đề phổ biến thường gặp ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ. Ở Việt Nam, báo cáo của Viện Dinh dưỡng năm 2009-2010 cho thấy tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ là 28,8%; cao nhất là vùng núi phía Bắc và Tây Nguyên lên tới gần 60%; bên cạnh đó, tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở mức 18,5%. Điều này không chỉ làm ảnh hưởng đến sức khỏe của phụ nữ mà còn có ảnh hưởng rất lớn đến giống nòi do những tác động trực tiếp đến sức khỏe của trẻ em do những phụ nữ này sinh ra.

Tuyên Quang là một tỉnh miền núi phía Bắc, gồm nhiều dân tộc, đời sống nhân dân còn nghèo nên sức khỏe của phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ chưa thật sự được quan tâm, đặc biệt là các chị em ở các vùng dân tộc thiểu số như dân tộc Dao, dân tộc Tày. Cho đến nay vẫn chưa có các nghiên cứu về kiến thức dinh dưỡng ở đối tượng này, do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Mô tả kiến thức dinh dưỡng của phụ nữ từ 20 đến 35 tuổi dân tộc Dao và dân tộc Tày tại ba xã thuộc huyện Na Hang tỉnh Tuyên Quang năm 2016.*

¹Đại học Y Dược Thái Bình

²Ban Bảo vệ, chăm sóc sức khỏe cán bộ TW

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Công

Email: congnguyen12389@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 6.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 27.12.2017

Ngày duyệt bài: 5.12.2017

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Phụ nữ từ 20 đến 35 tuổi thuộc dân tộc Dao và dân tộc Tày đang sinh sống tại ba xã thuộc huyện Na Hang tỉnh Tuyên Quang. Ba xã được chọn ngẫu nhiên là xã Thanh Tương, xã Sơn Phú và xã Năng Khả.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Phụ nữ có thai. Phụ nữ đang cho con bú
- Đối tượng không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Những đối tượng khó khăn trong giao tiếp (người mắc bệnh nặng tại thời điểm nghiên cứu,...)

Cỡ mẫu: 427 đối tượng (theo phương pháp tính cỡ mẫu)

Phương pháp thu thập số liệu: phỏng vấn đối tượng nghiên cứu theo bảng hỏi thiết kế sẵn

Phương pháp xử lý số liệu: sử dụng phần mềm Epi data và SPSS 15.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu theo địa bàn

Thông tin		Thanh Tương	Năng Khả	Sơn Phú	Chung
		SL-Tỷ lệ (%)	SL-Tỷ lệ (%)	SL-Tỷ lệ (%)	SL-Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	20 – 29	71 (44,9)	62 (48,4)	81 (57,4)	214 (50,1)
	30 - 35	87 (55,1)	66 (51,6)	60 (42,6)	213 (49,9)
Dân tộc	Dao	45 (28,5)	63 (49,2)	105 (74,5)	213 (49,9)
	Tày	113 (71,5)	65 (50,8)	36 (25,5)	214 (50,1)
Nghề nghiệp	Làm ruộng	144 (91,1)	102 (79,7)	123 (87,2)	369 (86,4)
	CBCNV	11 (7,0)	17 (13,3)	8 (5,7)	36 (8,4)
	Nghề tự do	3 (1,9)	9 (7,0)	10 (7,1)	22 (5,2)
Tình trạng hôn nhân	Chưa chồng	13 (8,2)	12 (9,4)	10 (7,1)	35 (8,2)
	Nuôi con dưới 5 tuổi	121 (76,6)	104 (81,3)	108 (76,6)	333 (78,0)
	Nuôi con trên 5 tuổi	24 (15,2)	12 (9,4)	23 (16,3)	59 (13,8)
Tổng		158 (37,0)	128 (30,0)	141(33,0)	427 (100)

Đối tượng nghiên cứu được phân bố khá đều giữa các xã nghiên cứu (Thanh Tương chiếm 37,0%, Năng Khả chiếm 30,0% và Sơn Phú chiếm 33,0%). Đồng thời số phụ nữ tham gia nghiên cứu người Dao là 49,9% và người Tày là 50,1% không có sự khác biệt, trong đó phụ nữ từ 20 đến dưới 30 tuổi chiếm 50,1% và phụ nữ từ 30 đến 35 tuổi chiếm 49,9%. 86,4% đối tượng nghiên cứu có nghề nghiệp chính là làm ruộng. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu đang nuôi con nhỏ dưới 5 tuổi chiếm cao nhất với 78,0%.

Bảng 2: Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu được hướng dẫn về cách ăn uống và phòng bệnh theo dân tộc và địa bàn

Đối tượng		n	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Dân tộc	Dao	213	171	80,3
	Tày	214	165	77,1
	p		>0,05	
Địa bàn	Thanh Tương	158	130	82,3
	Năng Khả	128	94	73,4
	Sơn Phú	141	112	79,4
	p		>0,05	
Toàn bộ		427	336	78,7

Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu được hướng dẫn về cách ăn uống và phòng bệnh là 78,7%. Có 80,3% người dân tộc Dao và 77,1% người dân tộc Tày được hướng dẫn về vấn đề này. Theo địa bàn nghiên cứu thì có 82,3% đối tượng ở Thanh Tương, 73,4% đối tượng ở Năng Khả và 79,4% đối tượng ở Sơn Phú được hướng dẫn về cách ăn uống và phòng bệnh.

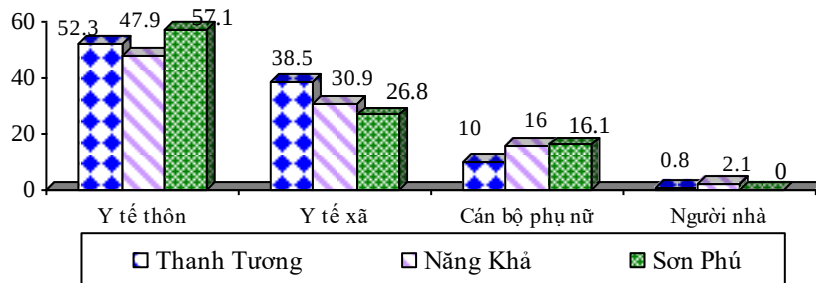
Tại cả 3 địa bàn nghiên cứu, nguồn cung cấp thông tin về ăn uống và cách phòng bệnh chủ yếu cho đối tượng nghiên cứu là y tế thôn bản chiếm 52,3% tại Thanh Tương, 47,9% ở Năng Khả và 57,1% ở Sơn Phú. Thấp nhất là nguồn thông tin từ người nhà chỉ chiếm 0,8% tại Thanh Tương, 2,1% ở Năng Khả và không có đối tượng nào ở Sơn Phú nhận nguồn thông tin từ người nhà.

Bảng 3: Tỷ lệ đối tượng cho rằng phụ nữ mang thai và nuôi con bú cần được bồi dưỡng theo dân tộc và địa bàn

Đối tượng	n	Kiến thức của phụ nữ có thai		Kiến thức của phụ nữ nuôi con bú	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)

Dân tộc	Dao	213	210	98,6	201	94,4
	Tày	214	210	98,1	201	93,9
	p			>0,05		>0,05
Địa bàn	Thanh Tương	158	153	96,8	146	92,4
	Năng Khả	128	127	99,2	124	96,9
	Sơn Phú	141	140	99,3	132	93,6
	p			>0,05		>0,05
	Tổng	427	420	98,4	402	94,1

Có 98,4% đối tượng cho rằng phụ nữ mang thai nên được bồi dưỡng thêm, và có 94,1% đối tượng cho rằng phụ nữ đang nuôi con bú cũng cần được bồi dưỡng thêm. Theo dân tộc thì có 98,6% phụ nữ Dao và 98,1% phụ nữ Tày cho rằng phụ nữ cần được bồi dưỡng thêm trong quá trình mang thai, tương tự có 94,4% phụ nữ Dao và 93,9% phụ nữ Tày đồng ý với quan điểm cần bồi dưỡng thêm cả trong thời kỳ cho con bú. Theo địa bàn nghiên cứu thì tỷ lệ cho rằng cần bồi dưỡng thêm cho phụ nữ mang thai và cho con bú chiếm 96,8% và 92,4% ở Thanh Tương; chiếm 99,2% và 96,9% ở Năng Khả; chiếm 99,3% và 93,6% ở Sơn Phú. Không có sự khác biệt giữa hai dân tộc cũng như các địa bàn nghiên cứu.



Biểu đồ 1: Nguồn cung cấp thông tin hướng dẫn về cách ăn uống và phòng bệnh cho đối tượng nghiên cứu

Bảng 4: Tỷ lệ phụ nữ biết các biện pháp phòng thiếu máu theo dân tộc

Các biện pháp	Dân tộc Dao n = 213		Dân tộc Tày n = 214		Toàn bộ n = 427		p
	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	
Bổ sung viên sắt	78	36,6	98	45,8	176	41,2	>0,05
Ăn thực phẩm giàu sắt	75	35,2	82	38,3	157	36,8	>0,05
Bổ sung vi chất	24	11,3	26	12,1	50	11,7	>0,05
Vệ sinh môi trường	8	3,8	15	7,0	23	5,4	>0,05
Không biết	52	24,4	43	20,1	95	22,2	>0,05

Có 41,2% đối tượng nghiên cứu cho rằng bổ sung viên sắt có thể phòng chống thiếu máu, chiếm tỷ lệ cao nhất. Chỉ có 5,4% đối tượng cho rằng vệ sinh môi trường sống xung quanh có thể phòng thiếu sắt, chiếm tỷ lệ thấp nhất. 22,2% đối tượng không biết biện pháp nào có thể giúp phòng chống thiếu máu. Không có sự khác biệt về kiến thức giữa hai dân tộc.

Bảng 5: Tỷ lệ phụ nữ biết các biện pháp phòng chống thiếu canxi theo dân tộc

Các biện pháp	Dân tộc Dao n = 213		Dân tộc Tày n = 214		Toàn bộ n = 427		p
	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	
Bổ sung viên Canxi-D	57	26,8	77	36,0	134	31,4	>0,05
Ăn thực phẩm giàu canxi	80	37,6	82	38,3	162	37,9	>0,05
Uống sữa, TPCN	27	12,7	24	11,2	51	11,9	>0,05
Vệ sinh môi trường	5	2,3	15	7,0	20	4,7	<0,05
Không biết	60	28,2	54	25,2	114	26,7	>0,05

Có 37,9% đối tượng nghiên cứu cho rằng ăn thực phẩm giàu canxi có thể phòng chống thiếu canxi, chiếm tỷ lệ cao nhất. Chỉ có 4,7% đối tượng cho rằng vệ sinh môi trường sống xung quanh có thể phòng thiếu canxi, chiếm tỷ lệ thấp nhất, trong đó 2,3% phụ nữ Dao và 7,0% phụ nữ Tày đồng ý

với ý kiến này, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai dân tộc. Có 26,7% đối tượng không biết biện pháp nào có thể giúp phòng chống thiếu canxi.

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu: Đa số đối tượng nghiên cứu làm ruộng (86,4%), tỷ lệ này cao nhất ở xã Thanh Tương (91,1%) và thấp nhất ở xã Năng Khả (79,9%); một lượng nhỏ phụ nữ tuổi sinh đẻ là cán bộ công nhân viên chức và làm nghề tự do (tỷ lệ lần lượt là 8,4% và 5,2%).

Với độ tuổi tiến hành nghiên cứu là 20-35 thì có đến 8,2% là phụ nữ chưa chồng; tỷ lệ này cao nhất ở xã Năng Khả (9,4%) và thấp nhất ở xã Sơn Phú (7,1%). Đa số phụ nữ trong lứa tuổi 20-35 là đang nuôi con dưới 5 tuổi (78%); tỷ lệ phụ nữ có con trên 5 tuổi chiếm 13,8%.

Kiến thức dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu: Kết quả bảng 1 cho thấy: Hầu hết phụ nữ các dân tộc đều đã được hướng dẫn về cách ăn uống và phòng bệnh (78,7%) trong đó tỷ lệ phụ nữ Dao được hướng dẫn chiếm tỷ lệ cao hơn (80,3%). Trong ba xã nghiên cứu thì Thanh Tương là xã có tỷ lệ phụ nữ được hướng dẫn cách ăn uống chiếm tỷ lệ cao nhất (82,3%) tiếp đến là Sơn Phú (79,4%) và thấp nhất là xã Năng Khả (73,4%). Nguồn cung cấp thông tin cho đối tượng chủ yếu là y tá thôn (>50%); cán bộ y tế xã (30%); cán bộ phụ nữ (15%) (Biểu đồ 1).

Một số kiến thức về dinh dưỡng của phụ nữ trong thời kỳ có thai và cho con bú là rất hữu ích và có ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe và sự phát triển của trẻ em. Một chế độ dinh dưỡng tốt và hợp lý sẽ đảm bảo sự phát triển khỏe mạnh cả về thể lực và trí lực của trẻ. Tuy nhiên, muốn có chế độ dinh dưỡng hợp lý thì phải có kiến thức đúng về dinh dưỡng. Những kiến thức này phụ thuộc vào rất nhiều các yếu tố như trình độ dân trí, yếu tố kinh tế xã hội, y tế, những phong tục, tập quán và thói quen ăn uống.

Những quan niệm về ăn uống như: ăn cái gì, sở thích và khẩu vị, về các món ăn, số bữa ăn trong ngày... thường rất khó thay đổi. Tuy nhiên thói quen ăn uống tốt sẽ mang lại sức khỏe cho cơ thể và phòng chống bệnh tật và ngược lại thói quen ăn uống không tốt cho thể đem lại một số bệnh. Thói quen ăn uống đúng giờ, ăn cân bằng các thành phần dinh dưỡng, đa dạng các loại thực phẩm, vận động và nghỉ ngơi hợp lý là điều kiện quan trọng giúp ngăn ngừa mệt mỏi và duy trì hoạt động của cơ thể.

Cho đến nay, thiếu máu dinh dưỡng đang là một vấn đề có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng ở Việt Nam. Một điều đáng lưu ý là số người có biểu hiện thiếu máu chỉ chiếm khoảng 50% số người thiếu sắt. Đối tượng có nguy cơ cao nhất

là phụ nữ và trẻ em. Kết quả điều tra năm 2009 là 26,5%. Tuy với một lượng rất nhỏ, được xếp vào hàng nguyên tố vi lượng, nhưng sắt lại là một trong những thành phần cơ bản tạo nên hồng cầu, tham gia vào sự vận chuyển oxy, sự hô hấp tế bào, quá trình miễn dịch của tế bào, thúc đẩy hoạt tính của men sinh học, kích thích sự chuyển hóa của cơ thể, cần thiết cho sự phát triển thể lực cũng như phát triển hệ thần kinh trẻ em...

Chế độ ăn hằng ngày và thực phẩm bổ sung là biện pháp quan trọng để dự phòng và điều trị cũng như chống thiếu máu. Khẩu phần giàu sắt là khẩu phần cung cấp đủ sắt hằng ngày. Sắt là nguyên tố vi lượng cần thiết cho sự sinh trưởng và phát triển của cơ thể để tạo Hemoglobin. Hemoglobin giúp vận chuyển oxy từ phổi đến các cơ quan khác của cơ thể. Nồng độ sắt trong máu thấp có thể là do không cung cấp đủ sắt từ thức ăn và do mất máu. Nếu lượng sắt trong máu không đủ sẽ dẫn đến thiếu máu do thiếu sắt. Nguồn thực phẩm giàu chất sắt có giá trị sinh học cao là từ thức ăn động vật như thịt, cá, trứng, gan... Những loại thực phẩm khác cũng chứa sắt nhưng cơ thể không hấp thu hoặc hấp thu ít. Bên cạnh đó có một số chất làm tăng khả năng hấp thu sắt từ thực phẩm như vitamin C, thực phẩm giàu chất xơ và đậu nành. Ăn phối hợp nhiều loại thực phẩm có nguồn gốc động vật cũng làm tăng khả năng hấp thu sắt từ khẩu phần. Ngoài ra có một số chất làm ức chế hấp thu sắt của khẩu phần như nước chè, cà phê...

Tỷ lệ đối tượng biết các biện pháp phòng chống thiếu sắt còn thấp. Biện pháp được biết đến nhiều nhất là bổ sung viên sắt mới chỉ chiếm (41,2%). Các biện pháp khác được đối tượng biết đến cũng khá ít: ăn thực phẩm giàu sắt (36,8%); bổ sung vi chất (11,7%); vệ sinh môi trường để phòng tránh nhiễm giun (5,4%). Điều đáng buồn là có đến 22,2% đối tượng không biết bất kỳ một biện pháp nào và tập trung nhiều ở phụ nữ dân tộc Dao (24,4%).

Canxi là nguyên tố hoạt động nhất trong cơ thể con người. Canxi chiếm 1,5-2% trọng lượng cơ thể, trong đó 99% tồn tại trong xương, răng, móng chân, móng tay, chỉ có 1% tồn tại trong máu, trong tổ chức tế bào và dịch ngoại tế bào.

Thực phẩm vẫn luôn là con đường bổ sung chất dinh dưỡng đơn giản, dễ áp dụng và được các đối tượng áp dụng nhiều nhất. Mặc dù chỉ có 37,9% phụ nữ biết đến việc sử dụng thực phẩm giàu canxi để phòng chống thiếu canxi nhưng tỷ lệ phụ nữ sử dụng thực phẩm giàu canxi lại cao

hơn (43,1%). Viên canxi- vitamin D có thể bổ sung một lượng lớn canxi cho cơ thể nhưng do điều kiện đi lại khó khăn nên khiến cho một tỷ lệ nhất định phụ nữ dân tộc thiểu số được vai trò của viên canxi-D nhưng việc sử dụng lại thấp hơn nhiều (biết được vai trò của viên canxi-D là 31,4%; sử dụng viên canxi-D là 25,3%); tương tự với sữa (biết được vai trò của sữa là 11,9%; sử dụng sữa để phòng chống thiếu canxi là 9,6%).

Qua phân tích kết quả của thực tế tiêu thụ thực phẩm, kiến thức của người dân 3 xã thuộc tỉnh Tuyên Quang tôi thấy: Phụ nữ Tày có kiến thức tốt hơn so với phụ nữ Dao và xã Thanh Tương có kiến thức thấp nhất. Có thể là do trong 3 xã thì Thanh Tương là xã có tỷ lệ hộ nghèo và cận nghèo tương đối cao (18,4%). Bởi thế, đây là xã cần được sự quan tâm nhiều hơn nữa trong vấn đề chăm sóc sức khỏe cho phụ nữ tuổi sinh đẻ.

V. KẾT LUẬN

- Có 78,7% đối tượng được hướng dẫn về cách ăn uống và chế biến. Người hướng dẫn chủ yếu là cán bộ y tế thôn bản (50%); ngoài ra còn có cán bộ y tế xã, cán bộ phụ nữ và một tỷ lệ nhỏ là người nhà.

- Có 98,4% đối tượng cho rằng phụ nữ mang thai nên được bồi dưỡng thêm, và có 94,1% đối tượng cho rằng phụ nữ đang nuôi con bú cũng cần được bồi dưỡng thêm.

- 41,2% đối tượng nghiên cứu cho rằng bổ sung viên sắt có thể phòng chống thiếu máu. 22,2% đối tượng không biết biện pháp nào có thể giúp phòng chống thiếu máu.

- 37,9% đối tượng nghiên cứu cho rằng ăn thực phẩm giàu canxi có thể phòng chống thiếu canxi. Có 26,7% đối tượng không biết biện pháp nào có thể giúp phòng chống thiếu canxi.

- 2,3% phụ nữ Dao và 7,0% phụ nữ Tày cho rằng vệ sinh môi trường sống xung quanh có thể phòng thiếu canxi. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

KHUYẾN NGHỊ

Cần đẩy mạnh công tác truyền thông giáo dục sức khỏe thông qua các trạm y tế xã, nhân viên y tế thôn bản và các tổ chức đoàn thể như Hội Phụ nữ, Hội nông dân,... Cho phụ nữ tuổi sinh đẻ là dân tộc thiểu số để giúp đối tượng nâng cao hiểu biết về vai trò của dinh dưỡng đối với sức khỏe của chính bản thân người phụ nữ, của gia đình và đặc biệt của trẻ em do các đối tượng này đã và sẽ sinh ra.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Thu Mai (2013)**, "Hiệu quả của truyền thông giáo dục và bổ sung viên sắt/ folic đối với tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu của phụ nữ 20- 35 tại 3 huyện Tân Lạc tỉnh Hòa Bình", Luận án tiến sỹ dinh dưỡng, Viện dinh dưỡng.
2. **Lê Bạch Mai và cs (2004)**, "Tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu của phụ nữ tuổi sinh đẻ huyện Thanh Miện năm 2004", *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, 8(1), tr. 1-8.
3. **Phan Thị Bích Nga (2012)**, "Thiếu vi chất dinh dưỡng ở mẹ và con và hiệu quả bổ sung đa vi chất trên trẻ em suy dinh dưỡng bào thai tại bệnh viện phụ sản trung ương", Luận án tiến sỹ dinh dưỡng, Viện dinh dưỡng.
4. **Trần Thị Thanh Thủy (2008)**, *Xác định tỷ lệ thiếu máu dinh dưỡng, nhận thức, thái độ, thực hành của phụ nữ 20-35 tuổi và cán bộ tại 2 xã thuộc tỉnh Nam Định và Yên Bái*, Trường đại học Y dược Thái Bình.
5. **Allen L de Benoist B, Dary O, Hurrell R, (2006)**, "Fortification of food with micronutrients", Geneva: *World Health Organization*.
6. **Hop le T and Berger J (2005)**, "Multiple micronutrient supplementation improves anemia, micronutrient nutrient status, and growth of Vietnamese infants: double-blind, randomized, placebo-controlled trial", *J Nutr*, 135(3), pp. 660s-665s.
7. **Mendez M. A., Monteiro C. A. and Popkin B. M. (2005)**, "Overweight exceeds underweight among women in most developing countries", *Am J Clin Nutr*, 81(3), pp. 714-721.

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG CỦA BỆNH NHÂN ĐẾN CHỤP X QUANG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 7 QUÂN KHU 3

Lê Văn Thêm*, Trần Văn Việt*, Nguyễn Tuấn Anh*

TÓM TẮT

*Trường Đại học Y tế Hải Dương
Chịu trách nhiệm chính: Trần Văn Việt
Email: Tranvanviet2011@yahoo.com.vn
Ngày nhận bài: 5.10.2017
Ngày phản biện khoa học: 27.11.2017

Mục tiêu: Nhận xét đặc điểm hình ảnh thoái hóa cột sống thắt lưng của bệnh nhân đến chụp xquang tại Bệnh viện Quân Y 7. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng trên phim chụp xquang. **Kết quả:** Tuổi 40-60 tuổi chiếm 47.78%. Giảm đường cong sinh lý CSTL

Ngày duyệt bài: 5.12.2017

chiếm tỷ lệ 24.39%. Các dấu hiệu thoái hóa CSTL: gai xương (98.78%) và hay gập ở L4 là 79.27%), hình ảnh đặc xương dưới sụn (76.83%). Số lượng 2 đốt sống bị thoái hóa chiếm 35,37%. Dấu hiệu vôi hóa dây chằng dọc trước gặp nhiều nhất với tỷ lệ 34.15%, ít gặp vôi hóa dây chằng dọc sau và vôi hóa dây chằng vàng.

Từ khóa: Xquang thoái hoá đốt sống

SUMMARY

IMAGING CHARACTERISTICS OF LUMBAR SPINE DEGENERATION ON PLAIN X-RAY AT MILITARY 7 HOSPITAL, MILITARY ZONE 3

Purpose: to describe Imaging characteristics of lumbar spine degeneration on plain x-ray at Military 7 hospital, Military Zone 3. **Methods:** Descriptive cross sectional study. **Results:** The aged range from 40 to 60 accounted for 47.78%. Decreased natural curve of Lumbar spine accounted for 24.39%. Spine degenerative signs included: Bone spurs (98.83%), often seen at L4 with 79.27%, Imaging characteristics of lumbar spine degeneration on plain x-ray at Military 7 hospital, Blastic bone bellow cartilage sign (76.83%). Degeneration of two vertebrae accounted for 35.37%. Anterior longitudinal ligament calcification was the most frequently seen at 34.15%, rarely seen calcification at posterior longitudinal ligament and flaval ligament.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cuộc sống của con người là một quá trình vận động không ngừng và chính sự vận động ấy tạo nên cuộc sống. Mọi công trình muốn đứng được phải có các cột trụ, các cột trụ có vững công trình mới có thể đứng vững. Cơ thể con người là một kiệt tác của tạo hóa, không những đứng rất vững trên hai chân mà còn vận động, hơn thế nữa còn chuyển động, chuyển động từ rất nhẹ nhàng, uyển chuyển, tinh tế đến mạnh mẽ, dẻo dai và quyết liệt [1], [2]. Tất cả những điều kỳ diệu đó đều nhờ vào vai trò của cột sống, cột sống vừa là trụ cột duy nhất của cơ thể vừa là cơ quan chứa đựng thần kinh, cột sống nối liền và điều khiển các khớp xương thông qua hệ thống cơ bắp, dây chằng, thần kinh... và tạo nên khả năng vận động và chuyển động tuyệt vời của con người [4]. Cột sống có vai trò rất quan trọng đối với cơ thể. Mọi hoạt động trong sinh hoạt, lao động sản xuất và vui chơi giải trí đều liên quan đến sự vận động của cột sống, ngay cả khi ở trong trạng thái tĩnh cột sống vẫn phải chịu một áp lực của trọng lực cơ thể, từ đó có rất nhiều yếu tố tác động bất lợi đến cột sống, gây ra các tình trạng bệnh lý đối với cột sống [1], [4]. Theo tổ chức phi lợi nhuận của Mỹ Mayo Clinic, hoạt động trong các lĩnh vực như chăm sóc y tế, nghiên cứu và giáo dục cho biết: có hơn 85% những người trên 60 tuổi bị mắc bệnh thoái

hóa cột sống thắt lưng, có những người trong số đó chưa bao giờ gặp phải bất cứ triệu chứng nào của bệnh gây ra. Đối với một số người, họ có thể sẽ cảm thấy đau cứng khớp, đau mỏi lưng, cơn đau mãn tính kéo dài, tuy nhiên cũng có những người không cảm thấy bất cứ cơn đau nào, họ vẫn tiến hành hoạt động, làm việc hàng ngày bình thường và đó là một phần trong các lý do dẫn đến việc khi người bệnh tìm đến bác sĩ tình trạng bệnh thường ở giai đoạn xấu, khó điều trị dứt điểm [3]. Nghiên cứu bệnh lý thoái hóa cột sống thắt lưng có một ý nghĩa quan trọng bởi vì bệnh khá phổ biến ở mọi tầng lớp nhân dân, cũng là bệnh lý phổ biến ở Việt Nam cũng như trên thế giới. Bệnh là nguyên nhân quan trọng làm tổn thất đến khả năng hoạt động thể lực của con người ở lứa tuổi lao động. Bệnh này không nguy hiểm, không gây chết người, nhưng có tính chất dai dẳng gây cho bệnh nhân cảm giác đau đớn khó chịu, người bệnh bị hạn chế vận động vùng thắt lưng, gây giảm sức khỏe, giảm khả năng học tập, lao động và sản xuất, mặt khác nếu bệnh không được chẩn đoán và điều trị đúng đắn có thể dẫn đến chèn ép tủy và gây tàn phế, trở nên một gánh nặng cho gia đình và toàn xã hội [3], [5]. Hiện nay, với sự phát triển của nền y học hiện đại đã xuất hiện nhiều phương pháp mới chẩn đoán và đánh giá tình trạng bệnh lý thoái hóa CSTL với độ nhạy và độ đặc hiệu cao như Cắt lớp vi tính CSTL, Cộng hưởng từ CSTL. Tuy nhiên, kỹ thuật chụp X quang CSTL vẫn có giá trị cao trong chẩn đoán bệnh thoái hóa CSTL [2]. Đồng thời đây cũng là phương pháp dễ sử dụng, có thể tiến hành rộng rãi, phù hợp với điều kiện kinh tế của đa số người dân và cơ sở y tế ở các vùng miền khác nhau.

Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài: "*Đặc điểm hình ảnh thoái hóa cột sống thắt lưng của bệnh nhân đến chụp xquang tại Bệnh viện Quân Y 7 Quân khu 3 tháng 11/2016*" nhằm mục tiêu:

Nhận xét đặc điểm hình ảnh thoái hóa cột sống thắt lưng của bệnh nhân đến chụp xquang tại Bệnh viện Quân Y 7 Quân khu

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu: Bao gồm 82 bệnh nhân đến chụp X quang CSTL trên chụp X quang DR tại Bệnh viện Quân Y 7 tháng 11 năm 2016 và có hình ảnh thoái hóa CSTL

Dấu hiệu xquang của thoái hóa CSTL: có 3 dấu hiệu

-Hẹp khe khớp: Hẹp không đều, bờ không đều.

-Đặc xương: mâm sụn có hình đặc xương (hay đặc xương dưới sụn).

-Gai xương: ở rìa của thân đốt sống, gai xương có thể có thể tạo thành những cầu xương, khớp tân tạo, đặc biệt gai xương gần lỗ tiếp hợp dễ chèn ép vào rễ thần kinh.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

2.2.1 Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang

2.2.2 Phương pháp xử lý số liệu

Xử lý số liệu: theo phương pháp thống kê trong y sinh học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1 Tỷ lệ bệnh nhân thoái hóa CSTL theo độ tuổi.

Độ tuổi	Số ca	Tỷ lệ %
Dưới 40	19	23.17
40 - 60	40	48.78
Trên 60	23	28.05

Nhận xét: Số bệnh dưới 40 tuổi là 19 người chiếm 23.17%. Số bệnh nhân từ 40- 60 tuổi là 40 chiếm 47.78%. Số bệnh nhân trên 60 tuổi là 23 người chiếm 28.05 %.

Bảng 3.2 Tỷ lệ bệnh nhân thoái hóa CSTL phân bố theo giới

Giới	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Nam	34	41.46
Nữ	48	58.54
Tổng số	82	100

Nhận xét: Trong tổng số 82 bệnh nhân được nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy: tỷ lệ nữ mắc thoái hóa CSTL nhiều hơn nam (nữ chiếm tỷ lệ 58.54%, nam chiếm tỷ lệ 41.46%).

Bảng 3.3 Phân bố số ĐSTL bị thoái hóa trên phim chụp X quang

Số ĐSTL	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Một ĐSTL	10	12.20
Hai ĐSTL	29	35.37
Ba ĐSTL	26	31.70
Bốn ĐSTL	8	9.76
Năm ĐSTL	9	10.97
Tổng số	82	100

Nhận xét: Trong tổng số 82 bệnh nhân được nghiên cứu, bệnh nhân thoái hóa hai ĐSTL và ba ĐSTL gặp nhiều nhất, với tỷ lệ tương ứng 35.37% và 31.70%. Bệnh nhân thoái hóa một ĐSTL, bốn ĐSTL, năm ĐSTL gặp số lượng ít, chiếm tỷ lệ lần lượt là 12.20%, 9.76%, 10.97%.

Bảng 3.4 Phân bố thoái hóa ĐSTL theo vị trí

Vị trí thoái hóa ĐSTL	Số lượng	Tỷ lệ (%)
L1	18	21.95
L2	32	39.02
L3	57	69.51
L4	65	79.27
L5	51	62.22

Nhận xét: Trong 82 bệnh nhân được nghiên cứu, thoái hóa CSTL hay gặp ở các vị trí L3, L4, L5,

với các tỷ lệ tương ứng 69.51%, 79.27%, 62.22%. Thoái hóa CSTL ít gặp ở vị trí L2 (39.02%), L1 thoái hóa với tỷ lệ thấp nhất 21.95%.

Bảng 3.5 Các dấu hiệu hình ảnh thoái hóa CSTL trên phim X quang.

Hình ảnh thoái hóa CSTL trên phim X quang	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Gai xương	81	98.78
Vôi hóa dây chằng	36	43.90
Đặc xương dưới sụn	63	76.83
Xẹp đốt sống thoái hóa	11	13.42
Trượt đốt sống thoái hóa	9	10.98
Biến đổi tư thế cột sống	22	26.83

Nhận xét: Trong tổng số 82 bệnh nhân thoái hóa CSTL, hình ảnh gai xương gặp nhiều nhất với tỷ lệ 98.78%. Hình ảnh đặc xương dưới sụn gặp khá nhiều với tỷ lệ 76.83%. Hình ảnh vôi hóa dây chằng và hình ảnh biến đổi tư thế cột sống gặp với tỷ lệ 39% và 26.83%. Gặp ít các trường hợp xẹp đốt sống thoái hóa và trượt đốt sống thoái hóa với tỷ lệ tương ứng là 13.42% và 10.98%.

Bảng 3.6 Hình ảnh gai xương ĐSTL trên phim X quang.

Gai xương	Số lượng	Tỷ lệ (%)
L1	18	21.95
L2	32	39.02
L3	55	67.07
L4	65	79.27
L5	48	58.54

Nhận xét: Trong 82 bệnh nhân được nghiên cứu, hình ảnh gai xương ĐSTL L3 và L4 chiếm tỷ lệ cao với tỷ lệ 67.07% và 79.27%. Hình ảnh gai xương L5 chiếm tỷ lệ 58.54%. Hình ảnh gai xương ĐSTL L1 chiếm tỷ lệ ít nhất với tỷ lệ 21.95%.

Bảng 3.7 Hình ảnh vôi hóa các dây chằng trên phim X quang.

Vôi hóa dây chằng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Dây chằng dọc trước	28	34.15
Dây chằng dọc sau	0	0
Dây chằng vàng	0	0
Dây chằng trên gai	8	9.75

Nhận xét: Trong 82 bệnh nhân được nghiên cứu, hình ảnh vôi hóa dây chằng dọc trước gặp nhiều nhất với tỷ lệ 34.15%, hình ảnh vôi hóa dây chằng trên gai bắt gặp ít với tỷ lệ 9,75%. Không gặp trường hợp vôi hóa dây chằng dọc sau và vôi hóa dây chằng vàng.

Bảng 3.8 Hình ảnh biến đổi tư thế cột sống trên phim chụp X quang.

Biến đổi tư thế cột sống	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Giảm độ cong sinh lý	20	24.39
Vẹo CSTL	1	1.22
Gù CSTL	1	1.22

Nhận xét: Trong tổng số 82 bệnh nhân được nghiên cứu, có 20 trường hợp thoái hóa CSTL giảm độ cong sinh lý CSTL chiếm tỷ lệ 24.39%. Gặp 1 trường hợp vẹo CSTL và 1 trường hợp gù CSTL với tỷ lệ 1.22%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Độ tuổi: Trong số bệnh nhân bị thoái hóa CSTL độ tuổi chiếm nhiều nhất là từ 40-60 tuổi có 40 ca chiếm 48.78%, độ tuổi dưới 40 là 19 người chiếm 23.17%, độ tuổi trên 60 tuổi là 23 người chiếm 28.05%.

4.2 Giới tính: Trong nghiên cứu của chúng tôi thấy tỷ lệ thoái hóa CSTL ở nam chiếm 41.46%, nữ chiếm 58.54% tương ứng tỷ lệ nam/nữ là 0.71/1. Theo Valal Y.P, tỷ lệ bệnh nhân nữ và bệnh nhân nam xấp xỉ nhau ở cả 2 nhóm (53,33% so với 46,67%). Sự khác nhau về kết quả nghiên cứu có thể do cỡ mẫu nghiên cứu khác nhau.

4.3. Số ĐSTL bị thoái hóa: Trong bảng 3.2 chúng tôi nhận thấy thoái hóa 2 đốt sống có tỉ lệ cao nhất chiếm 35.37%, thấp nhất là 4 đốt sống chiếm 9.76%.

4.4 Vị trí thoái hóa ĐSTL: Qua kết quả nghiên cứu (bảng 3.4), chúng tôi thấy: thoái hóa tại vị trí L4 gặp nhiều nhất, chiếm tỷ lệ 79.27%. Sau đó đến vị trí L3 chiếm tỷ lệ 69.51%, vị trí L5 chiếm 62.22%, vị trí L2 chiếm 39.02%, vị trí L1 chiếm 21.95%. Ba đốt sống L3, L4, L5 này nằm ở vùng bản lề hoạt động chủ yếu của cột sống, thường xuyên phải chịu áp lực trọng tải cao nhất kể cả sự nén ép cân đối hoặc không cân đối, trong cả điều kiện tĩnh và động. Đó chính là cơ sở cho sự phát sinh thoái hóa ở ba đốt sống này [5].

4.5 Các dấu hiệu hình ảnh thoái hóa: Dấu hiệu gai xương là hay gặp nhất với 98.78% trong các trường hợp thoái hóa CSTL được nghiên cứu. Theo Nguyễn Ý – Đức có nhiều nguyên nhân dẫn đến hình thành gai xương cột sống nên tỷ lệ gai xương cũng gặp nhiều trong bệnh thoái hóa CSTL.

Hình ảnh đặc xương dưới sụn cũng chiếm tỷ lệ cao trong bệnh thoái hóa CS (76.83%). Vôi hóa dây chằng (39%), biến đổi tư thế cột sống (26.83%), xếp đốt sống thoái hóa (13.42%), trượt đốt sống thoái hóa (10.98%).

4.6 Hình ảnh gai xương: Trong bảng 3.6, vị trí gai xương nằm nhiều nhất ở đốt sống L4 (79.27%), tiếp theo lần lượt là L3 (67.07%), L5 (58.54%), L2 (39.02%), L1 (21.05%). So sánh kết quả 2 bảng 3.4 và bảng 3.6 chúng tôi nhận thấy hầu như các đốt sống bị thoái hóa đều xuất hiện hình gai xương.

4.7 Hình ảnh vôi hóa dây chằng: Trong 82 bệnh nhân được nghiên cứu, có 36 bệnh nhân bị

vôi hóa dây chằng, trong đó hình ảnh vôi hóa dây chằng dọc trước gặp nhiều nhất với tỷ lệ 34.15%, hình ảnh vôi hóa dây chằng trên gai bắt gặp ít với tỷ lệ 9,75%. Không gặp trường hợp vôi hóa dây chằng dọc sau và vôi hóa dây chằng vàng. Sự khác nhau về kết quả nghiên cứu có thể do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ lớn để bắt gặp trường hợp vôi hóa dây chằng dọc sau và dây chằng vàng.

4.8 Hình ảnh đặc xương dưới sụn: Trong tổng số 82 bệnh nhân được nghiên cứu gặp 76.83% các trường hợp có hình ảnh đặc xương dưới sụn. Đặc xương dưới sụn là hình ảnh bắt gặp nhiều trong thoái hóa CSTL. Theo Nguyễn Thị Ngọc Lan, tổn thương xơ hóa xương dưới sụn là dấu hiệu sớm thấy được của bệnh thoái hóa CS trên phim X quang.

4.9 Biến đổi tư thế cột sống: Giảm đường cong sinh lý CSTL chiếm tỷ lệ 24.39%, vẹo CSTL chiếm 1.22%, gù CSTL chiếm 1.22%. Kết quả của chúng tôi phù hợp với một số tác giả khác là giảm đường cong sinh lý chiếm tỷ lệ nhiều nhất. Theo Trần Văn Việt, thường gặp nhất là giảm độ cong sinh lý CSTL.

V. KẾT LUẬN

- Bệnh nhân bị giảm đường cong sinh lý CSTL gặp nhiều nhất chiếm tỷ lệ 24.39%, số bệnh nhân bị vẹo CSTL và gù CSTL ít nhất đồng chiếm 1.22%.

- Các dấu hiệu thoái hóa CSTL: hay gặp nhất là gai xương (98.78%), gặp nhiều hình ảnh đặc xương dưới sụn (76.83%).

- Vị trí gai xương thường gặp nhất là ở L4 (79.27%), ít gặp nhất là ở L1 (21.05%). Vị trí hay gặp thoái hóa CSTL nhất là tại vị trí L4 (79.27%), vị trí ít gặp nhất là L1 (21.95%).

- Số lượng đốt sống bị thoái hóa trên một bệnh nhân: tỷ lệ cao nhất là 2 đốt sống bị thoái hóa (35,37%), tỷ lệ thấp nhất là 4 đốt sống bị thoái hóa (9.76%). Vôi hóa dây chằng dọc trước gặp nhiều nhất với tỷ lệ 34.15%, ít nhất là vôi hóa dây chằng dọc sau và vôi hóa dây chằng vàng với tỷ lệ 0%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Ý-Đức (1986), Bệnh gai cột sống và cách điều trị, Nhà xuất bản Y học, Tr. 45-47.
2. Nguyễn Mai Hồng, Thoái hoá khớp và cột sống, Tài liệu đào tạo chuyên ngành cơ - xương - khớp bệnh viện Bạch Mai, Tr. 78- 140.
3. Nguyễn Văn Huy (2008), Giải phẫu người, Sách đào tạo cử nhân kỹ thuật Y học, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, Tr. 34- 46.

4. Hồ Văn Lộc, Đào Thị Vân Khánh (2007), "Thoái khớp", *Giáo trình sau đại học Bệnh cơ xương khớp*, tr 48-54.
5. Vũ Anh Nhị (2003), "Đau lưng", *Chuyên đề: Bệnh hệ thần kinh và cột sống*, NXB Y học, tr 90-98.
6. Lê Trinh (2005), *Đau cột sống đoạn thắt lưng*, Nhà xuất bản Y học, tr7-16.
7. Trần Văn Việt (2014), *Giáo trình kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính*, Nhà xuất bản Y học, Tr 272-275

NGHIÊN CỨU SÀNG LỌC ĐỘC TÍNH TRÊN SINH SẢN CỦA CHẾ PHẨM CF2 TRÊN ĐỘNG VẬT THỰC NGHIỆM

Vũ Thị Ngọc Thanh¹, Mai Phương Thanh¹,
Phạm Thị Vân Anh¹, Nguyễn Thị Minh Hằng²

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện nhằm sàng lọc độc tính sinh sản của chế phẩm CF2 trên động vật thực nghiệm ở các mức liều nghiên cứu là 2 mg/kg/ngày và 6 mg/kg/ngày. Nghiên cứu được tiến hành theo hướng dẫn OECD 421 với thời gian nghiên cứu bao gồm 14 ngày trước giao phối, 14 ngày giao phối, thời gian mang thai và 13 ngày đầu sau sinh của chuột nhắt cái. Sau 28 ngày liên tục uống CF2, không có sự thay đổi về trọng lượng của các cơ quan sinh dục đực và hình ảnh mô học của tinh hoàn của chuột nhắt đực so với lô chứng sinh học. Không có sự khác biệt về tỷ lệ mang thai, số lượng hoàng thể, số thai đầu, số thai chết, số chuột con/1 lứa đẻ, tỷ lệ chết của chuột con sau khi sinh, trọng lượng của chuột con đến ngày thứ 13 sau khi sinh khi so sánh giữa các nhóm nghiên cứu. Các kết quả nghiên cứu cho thấy, chế phẩm CF2 ở các mức liều nghiên cứu không gây độc tính sinh sản trên chuột nhắt đực và cái và thế hệ chuột con F1.

Từ khóa: CF2, độc tính sinh sản, chuột nhắt.

SUMMARY

REPRODUCTIVE TOXICITY SCREENING TEST OF CF2 PREPARATION IN MICE

This study aimed to evaluate the potential toxicity and safety of CF2 by determining its effect on the reproductive function and development of *Swiss* mice at dose levels of 0 (control), 2, and 6 mg/kg/day. The weights of the reproductive organs of males of the treated groups did not show any test substance-related changes compared to that of control groups. No observed the histological changes in testis induced by CF2. No treatment-related difference in the number of corpora lutea, the number of implantation sites, the implantation rate (%), dead fetuses, litter size, fetal deaths, and the weight of pups were observed between the groups. These results indicated that the CF2 preparation at the dose of 2 mg/kg/day and 6

mg/kg/day did not have reproductive toxicity for parental males and females and for pups.

Keywords: CF2, reproductive toxicity, mice.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây Lược vàng, còn gọi là cây Lan vòi, có tên khoa học là *Callisia fragrans* (Lindl.) Woods thuộc họ Thài lài (Commelinaceae), vốn có nguồn gốc từ Trung Mỹ, sau đó được di thực đến nhiều nơi khác. Tại Việt Nam, thời gian gần đây có rất nhiều thông tin về tác dụng chữa bệnh hiệu quả của cây Lược vàng như chữa ung thư, chống viêm, điều trị gút, chữa ho, điều trị rối loạn tiêu hóa, v.v... [1], tuy nhiên phần lớn các thông tin đều là truyền miệng chưa được chứng minh rõ ràng bằng nghiên cứu khoa học. Bên cạnh đó, người ta còn ghi nhận một vài trường hợp bị dị ứng, lở loét sau khi sử dụng dược liệu này. Điều này đã tạo nên những mối quan tâm nhất định về tác dụng chữa bệnh cũng như khả năng ảnh hưởng đến sức khỏe con người của cây Lược vàng. Chính vì vậy, Hội Người cao tuổi đã có đề nghị Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam xúc tiến nghiên cứu về cây Lược vàng để tìm ra những hoạt chất có tác dụng chữa bệnh [2]. Trên cơ sở đó, Viện Hóa sinh biển đã thực hiện đề tài "Nghiên cứu thành phần hoá học và hoạt tính sinh học của cây Lược vàng (*Callisia fragrans*)" do GS. TS Nguyễn Văn Hùng làm chủ nhiệm. Các kết quả nghiên cứu của đề tài này là những phát hiện mới về thành phần hoá học của cây Lược vàng ở Việt Nam cũng như trên thế giới. Nhóm nghiên cứu đã phát hiện ra sự có mặt của lớp chất ecdysteroid trong cây Lược vàng và đã phân lập được 19 hợp chất ecdysteroid từ các bộ phận lá, thân và chồi nhánh cây. Ecdysteroid là những hormon steroid của động vật chân khớp, có vai trò liên quan đến điều hòa hoạt động sinh sản ở nhóm động vật này. Ecdysteroid cũng được tìm thấy trong một số loài thực vật (khoảng 6% loài thực vật trên thế giới có chứa một số dạng ecdysteroid) [3].

¹Đại học Y Hà Nội

²Viện Hóa Sinh Biển

Chịu trách nhiệm chính: Mai Phương Thanh

Email: maiphuongthanh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.10.2017

Ngày duyệt bài: 14.11.2017

CF2 là một chế phẩm giàu lớp chất ecdysteroid có trong cây Lược vàng. Nghiên cứu này được tiến hành nhằm mục tiêu: *Nghiên cứu sàng lọc độc tính sinh sản của chế phẩm CF2 trên động vật thực nghiệm.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu CF2 là chế phẩm giàu lớp chất ecdysteroid có trong cây Lược vàng do Viện Hóa Sinh biển cung cấp. Hiệu suất chiết xuất CF2 từ lược vàng tươi là 0,02%.

Hóa chất, dụng cụ phục vụ nghiên cứu

- Dụng cụ và vật liệu dùng cho phẫu thuật động vật: kính lúp, kéo, panh, bơm tiêm,...

- Hóa chất: các hóa chất làm tiêu bản mô học

Động vật thực nghiệm: Chuột nhắt trắng chủng *Swiss* 5-9 tuần tuổi, cả 2 giống, khỏe mạnh do Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương cung cấp. Động vật được nuôi trong phòng thí nghiệm 3-5 ngày trước khi nghiên cứu bằng thức ăn chuẩn dành riêng.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành theo hướng dẫn OECD 421 [4].

Chuột đực, chuột cái được chia ngẫu nhiên thành các lô nghiên cứu.

Lô nghiên cứu	Chuột đực (n = 10)	Chuột cái (n = 20)
Chứng sinh học	Lô 1D ₀ (uống nước)	Lô 1C ₀ (uống nước)
CF2 liều 2 mg/kg	Lô 2D ₁ (uống thuốc)	Lô 2C ₀ (uống nước)
	Lô 2D ₀ (uống nước)	Lô 2C ₁ (uống thuốc)
CF2 liều 6 mg/kg	Lô 3D ₁ (uống thuốc)	Lô 3C ₀ (uống nước)
	Lô 3D ₀ (uống nước)	Lô 3C ₁ (uống thuốc)

Thời gian uống thuốc và thời gian giao phối:

- Chuột đực/cái ở các nhóm được uống thuốc thử/dung môi pha thuốc liên tục 2 tuần trước khi giao phối và kéo dài trong suốt 2 tuần giao phối. Chuột mẹ tiếp tục được uống thuốc trong suốt

thời gian mang thai và kéo dài tới 13 ngày sau khi sinh (thời gian cho con bú)

- Kết thúc giai đoạn 2 tuần uống thuốc trước giao phối, các chuột đực được ghép cặp với chuột cái để bắt đầu tiến hành giao phối.

+ Tỷ lệ ghép cặp: 1 chuột đực ghép với 2 chuột cái.

Lô nghiên cứu	Ghép cặp
Chứng sinh học	Lô 1D ₀ (uống nước) + Lô 1C ₀ (uống nước)
CF2 liều 2mg/kg	Lô 2D ₁ (uống thuốc) + Lô 2C ₀ (uống nước)
	Lô 2D ₀ (uống nước) + Lô 2C ₁ (uống thuốc)
CF2 liều 6mg/kg	Lô 3D ₁ (uống thuốc) + Lô 3C ₀ (uống nước)
	Lô 3D ₀ (uống nước) + Lô 3C ₁ (uống thuốc)

+ Thời gian ghép cặp: 2 tuần.

- Kết thúc thời gian giao phối:

+ Chuột đực: giết chuột đực, mổ lấy các cơ quan sinh dục và cân trọng lượng (tinh hoàn, mào tinh, túi tinh, tuyến tiền liệt, tuyến Cowper, cơ nâng hậu môn-hành hang), và làm tiêu bản mô học tinh hoàn của 20% số động vật nghiên cứu ở mỗi lô.

+ 50% số chuột cái ở mỗi lô nghiên cứu bị giết vào ngày thứ 18 tính từ thời điểm bắt đầu ghép cặp, lấy tử cung nhằm xác định:

▪ Số chuột cái mang thai

▪ Đếm số thai đậu, số thai sống, thai chết, số hoàng thể

+ 50% số chuột cái còn lại nuôi đến khi đẻ

▪ Xác định số chuột cái đẻ con.

▪ Đánh giá số con sinh ra trong một lứa đẻ, số con sống/chết, số con bình thường, số con dị tật. Xác định trọng lượng chuột con trong vòng 24 giờ đầu, ngày thứ 4 và ngày thứ 13 sau khi sinh.

Phân tích thống kê: Các số liệu được thu thập xử lý thống kê theo thuật toán thống kê T-test Student và Chi-test bằng phần mềm Microsoft Excel 2010. Sự khác biệt có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

Ảnh hưởng của CF2 đến các chỉ số nghiên cứu trên chuột nhắt đực

Bảng 1. Ảnh hưởng của CF2 lên trọng lượng các cơ quan sinh dục của chuột nhắt đực

Trọng lượng ($\bar{X} \pm SD$) (mg/10g thể trọng)	Chứng	CF2 liều thấp			CF2 liều cao	
	Chuột đực uống nước	Chuột đực uống thuốc	Chuột đực uống nước	Chuột đực uống thuốc	Chuột đực uống nước	Chuột đực uống thuốc
Tinh hoàn	68,0 $\pm$ 10,2	69,9 $\pm$ 17,3	64,4 $\pm$ 10,1	68,7 $\pm$ 7,0	69,4 $\pm$ 14,1	
Mào tinh	19,5 $\pm$ 6,1	23,5 $\pm$ 4,1	21,6 $\pm$ 5,9	23,5 $\pm$ 3,2	18,6 $\pm$ 3,7	
Túi tinh	29,2 $\pm$ 8,3	32,7 $\pm$ 4,6	30,8 $\pm$ 5,8	25,4 $\pm$ 7,6	26,6 $\pm$ 7,4	
Tuyến tiền liệt	8,1 $\pm$ 1,3	7,0 $\pm$ 1,2	7,1 $\pm$ 1,0	7,1 $\pm$ 2,1	8,1 $\pm$ 1,7	

Trọng lượng ($\bar{X} \pm SD$) (mg/10g thể trọng)	Chứng	CF2 liều thấp		CF2 liều cao	
	Chuột đực uống nước	Chuột đực uống thuốc	Chuột đực uống nước	Chuột đực uống thuốc	Chuột đực uống nước
Tuyến Cowper	$7,9 \pm 1,8$	$9,3 \pm 2,3$	$9,1 \pm 2,3$	$6,7 \pm 1,0$	$8,6 \pm 1,8$
Cơ nâng hậu môn	$29,6 \pm 8,3$	$33,8 \pm 5,9$	$34,1 \pm 4,7$	$29,5 \pm 4,3$	$33,6 \pm 7,1$

Kết quả ở bảng 1 cho thấy: Sau thời gian 2 tuần uống thuốc thử/nước cất trước giao phối và tiếp tục uống thuốc thử/nước cất trong 2 tuần giao phối, trọng lượng các cơ quan sinh dục của chuột nhắt đực, bao gồm tinh hoàn, mào tinh, túi tinh, tuyến tiền liệt, tuyến Cowper, cơ nâng hậu môn, không có sự khác biệt khi so sánh giữa các lô chuột nhắt đực uống CF2 ở cả hai liều với chuột nhắt đực của lô chứng sinh học chỉ uống nước cất ($p > 0,05$).



Hình 1. Cấu trúc mô học tinh hoàn chuột nhắt đực lô chứng sinh học (HE x 20)



Hình 2. Cấu trúc mô học tinh hoàn chuột nhắt đực uống CF2 liều 2 mg/kg (HE x 20)



Hình 3. Cấu trúc mô học tinh hoàn chuột nhắt đực uống CF2 liều 6 mg/kg (HE x 20)

Ảnh hưởng của CF2 đến các chỉ số nghiên cứu trên chuột nhắt cái và chuột con F1

Bảng 2. Ảnh hưởng của CF2 đến tỷ lệ mang thai của chuột nhắt cái

Lô	Ghép cặp		Số chuột cái ghép cặp	Số chuột cái mang thai	Tỷ lệ mang thai (%)
Chứng sinh học	Chuột đực uống nước	Chuột cái uống nước	20	2	10
CF2 liều thấp	Chuột đực uống thuốc	Chuột cái uống nước	20	2	10
	Chuột đực uống nước	Chuột cái uống thuốc	20	3	15
CF2 liều cao	Chuột đực uống thuốc	Chuột cái uống nước	20	7	35
	Chuột đực uống nước	Chuột cái uống thuốc	20	3	15

Kết quả ở bảng 2 cho thấy: Tỷ lệ mang thai của chuột nhắt cái uống CF2 ở cả hai liều không có sự khác biệt so với tỷ lệ mang thai của chuột nhắt cái uống nước ($p(X > \chi^2) = 0,360 > \alpha = 0,05$)

Bảng 3. Ảnh hưởng của thuốc thử đến các chỉ số nghiên cứu trên chuột cái được mổ để quan sát

Chỉ số nghiên cứu		Lô nghiên cứu				
		Chứng	CF2 liều 2 mg/kg		CF2 liều 6 mg/kg	
		Chuột cái uống nước	Chuột cái uống thuốc	Chuột cái uống nước	Chuột cái uống thuốc	Chuột cái uống nước
Số thai đậu		5	12	3	12	73
Số thai sống		5	12	3	12	73
Số thai chết	Sớm	0	0	0	0	0
	Muộn	0	0	0	0	0

Kết quả ở bảng 4 cho thấy: Tỷ lệ thai sống ở tất cả các cặp chuột nhắt đực-cái đều đạt 100%.

- Không có sự khác biệt về tỷ lệ thai sống/thai đậu và tỷ lệ thai chết/thai đậu khi so sánh giữa các cặp chuột nhắt đực-cái uống CF2 với cặp chuột nhắt đực-cái uống nước cất của lô chứng sinh học.

Bảng 4. Ảnh hưởng của CF2 đến số lượng hoàng thể của chuột nhắt cái

Lô nghiên cứu		Số hoàng thể ($\bar{x} \pm SD$)
Chứng sinh học	Chuột cái uống nước	8,70 $\pm$ 1,42
CF2 liều thấp	Chuột cái uống nước	8,90 $\pm$ 2,08
	Chuột cái uống thuốc	10,00 $\pm$ 2,45
CF2 liều cao	Chuột cái uống nước	9,60 $\pm$ 2,07
	Chuột cái uống thuốc	10,20 $\pm$ 2,10

Kết quả ở bảng 3 cho thấy: Số lượng hoàng thể của chuột nhắt cái ở các lô uống CF2 không có sự khác biệt so với số lượng hoàng thể của chuột nhắt cái ở các lô uống nước cất ($p > 0,05$).

Bảng 5. Ảnh hưởng của thuốc thử đến các chỉ số nghiên cứu trên chuột cái được nuôi đến khi đẻ ra chuột con

Chỉ số nghiên cứu		Lô nghiên cứu				
		Chứng	CF2 liều 2 mg/kg		CF2 liều 6 mg/kg	
		Chuột cái uống nước	Chuột cái uống thuốc	Chuột cái uống nước	Chuột cái uống thuốc	Chuột cái uống nước
Số chuột con/1 lứa đẻ		5	23	3	14	12
Tỷ lệ chuột con sống (%)		100	100	100	100	100
Tỷ lệ chuột con có dị tật bẩm sinh (%)		0	0	0	0	0
Tỷ lệ chuột con chết (%)		0	0	0	0	0

Kết quả ở bảng 5 cho thấy: Tỷ lệ chuột con F1 sống ở tất cả các cặp chuột đực-cái đều đạt 100% và không có chuột con F1 chết sau khi sinh ra.

- Số chuột con/1 lứa đẻ của cặp chuột đực-cái có chuột cái uống CF2 ở cả 2 liều tăng cao hơn so với số chuột con/1 lứa đẻ của cặp chuột đực-cái có chuột cái uống nước.

Bảng 6. Ảnh hưởng của CF2 lên trọng lượng chuột con F1.

Lô nghiên cứu		Trọng lượng chuột F1 ($\bar{x} \pm SD$) (g)		
		24 giờ đầu sau sinh	Ngày thứ 4 sau sinh	Ngày thứ 13 sau sinh
Chứng sinh học	Chuột cái uống nước	1,78 $\pm$ 0,13	3,66 $\pm$ 0,53	7,65 $\pm$ 0,43
CF2 liều 2mg/kg	Chuột cái uống thuốc	1,76 $\pm$ 0,13	3,37 $\pm$ 0,41	7,09 $\pm$ 0,89
	Chuột cái uống nước	1,64 $\pm$ 0,13	2,94 $\pm$ 0,14	7,77 $\pm$ 0,55
CF2 liều 12mg/kg	Chuột cái uống thuốc	1,65 $\pm$ 0,21	3,30 $\pm$ 0,48	7,74 $\pm$ 0,67
	Chuột cái uống nước	1,69 $\pm$ 0,09	3,25 $\pm$ 0,33	7,66 $\pm$ 0,53

Kết quả bảng 6 cho thấy, không có sự khác biệt về trọng lượng trong vòng 24 giờ đầu sau sinh, ngày thứ 4 sau sinh và ngày thứ 13 sau sinh của chuột nhắt con F1 của tất cả các cặp chuột nhắt đực-cái ($p > 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu sàng lọc độc tính trên sinh sản/phát triển có thể giúp cung cấp thông tin ban đầu về những ảnh hưởng có thể xảy ra đối với sinh sản và/hoặc phát triển, hoặc ở giai đoạn đầu đánh giá độc tính của hóa chất, hoặc về các hóa chất cần quan tâm. Nghiên cứu này cũng có

thể được thực hiện như là một phần của một loạt các thử nghiệm sàng lọc ban đầu đối với các hóa chất hiện có ít hoặc không có thông tin về độc tính, đóng vai trò như một nghiên cứu phát hiện khoảng liều để làm cơ sở tiến hành các nghiên cứu sâu hơn về sinh sản/phát triển, hoặc với các hóa chất được xem là có liên quan đến sinh sản/phát triển [4]. Ecdysteroid là những

hormon steroid của động vật chân khớp, có vai trò liên quan đến điều hòa hoạt động sinh sản ở nhóm động vật này. Hợp chất này cũng được tìm thấy trong khoảng 6% loài thực vật trên thế giới [3]. CF2 là một chế phẩm giàu lớp chất ecdysteroid được chiết xuất từ cây Lược vàng (tên khoa học là *Callisia fragrans* (Lindl.) Woods). Nghiên cứu này được tiến hành nhằm sàng lọc độc tính sinh sản của chế phẩm CF2 trên động vật thực nghiệm.

Theo hướng dẫn của OECD, nghiên cứu sàng lọc độc tính sinh sản có thể được tiến hành trên các loài động vật gặm nhấm, trong đó có chuột nhắt. Thử nghiệm được tiến hành trên động vật cả hai giống. Chuột đực được uống thuốc thử ít nhất là 4 tuần, trong đó có 2 tuần trước khi giao phối. Quan sát hoạt động giao phối/sinh sản và hình ảnh mô học tinh hoàn chuột sau ít nhất 4 tuần sử dụng thuốc thử giúp cung cấp những thông tin đủ để phát hiện những ảnh hưởng của thuốc đến khả năng sinh sản và sinh tinh ở giống đực. Đối với chuột cái, thời gian dùng thuốc thử bao gồm 2 tuần trước khi giao phối, thời gian giao phối, thời gian mang thai và kéo dài ít nhất đến ngày thứ 13 sau khi sinh. Từ các kết quả về khả năng mang thai, các biểu hiện trong thai kỳ và giai đoạn sau sinh, và sự phát triển thể chất ban đầu của lứa chuột con F1 giúp đánh giá thêm được các tác dụng của thuốc đến chức năng sinh sản ở giống cái [4]. Thời gian tiến hành nghiên cứu này bao gồm 14 ngày trước giao phối, thời gian giao phối tối đa 14 ngày, thời gian mang thai và 13 ngày đầu sau sinh của chuột nhắt cái đã đảm bảo được thời gian cần thiết để đánh giá ảnh hưởng của CF2 đến hoạt động sinh sản của động vật thực nghiệm.

Số liệu ở bảng 1 cung cấp thông tin về ảnh hưởng của CF2 đến trọng lượng của một số cơ quan sinh dục đực, bao gồm tinh hoàn, túi tinh, mào tinh, tuyến tiền liệt, tuyến Cowper và cơ nâng hậu môn. Kết quả cho thấy, CF2 ở cả hai liều nghiên cứu đều không làm thay đổi trọng lượng của các cơ quan sinh dục đực so với lô chứng sinh học. Không có sự khác biệt về trọng lượng các cơ quan sinh dục đực khi so sánh giữa lô uống CF2 liều 2mg/kg/ngày và lô uống CF2 liều 6mg/kg/ngày. Hình ảnh mô học tinh hoàn cũng cho thấy, CF2 không làm thay đổi cấu trúc cả vùng ngoại vi và trung tâm của tinh hoàn, các ống sinh tinh, biểu mô tinh và tuyến kẽ, mô kẽ đều không thấy hình ảnh bất thường. Như vậy, CF2 không ảnh hưởng đến cấu trúc của các cơ quan sinh dục đực, và có thể sẽ không ảnh hưởng đến chức năng của các cơ quan này, đặc

biệt là khả năng sản xuất testosterone của tinh hoàn – hormon đóng vai trò chính trong chức năng sinh sản của nam giới. Thành phần ecdysteroid trong cây Lược vàng cũng như một số loài thực vật khác đã được chứng minh là có tác dụng đồng hóa, thể hiện ở khả năng làm tăng tổng hợp protein, vì vậy một số chế phẩm có chứa một lượng nhỏ 20-hydroxyecdysone (5 mg/viên nén) – một loại ecdysteroid – đã được sử dụng như một loại thực phẩm chức năng làm tăng cường hoạt động thể chất ở các vận động viên thể thao nam [3]. Kết quả nghiên cứu này cho thấy, nồng độ testosterone tự do ở nhóm người tình nguyện sử dụng 20-hydroxyecdysone có xu hướng tăng nhẹ, nhưng mức tăng này là chưa có ý nghĩa so với lô sử dụng giả dược [5]. Các nhà nghiên cứu trên thế giới nhận định rằng, cần tiến hành thêm nhiều nghiên cứu khác để có thể đưa ra câu trả lời chính xác cho giả thuyết về ảnh hưởng của các ecdysteroid đến nồng độ testosterone trong cơ thể.

Kết quả nghiên cứu đánh giá ảnh hưởng của CF2 đến hoạt động sinh sản của chuột nhắt cái được thể hiện trong các bảng 2, 3, 4, 5 và 6. Từ các bảng số liệu này nhận thấy, CF2 ở cả hai liều đều không thể hiện ảnh hưởng trên một số chỉ số nghiên cứu trên chuột nhắt cái: không có sự khác biệt về tỷ lệ mang thai, số lượng hoàng thể, số thai đậu, số thai chết, số chuột con/1 lứa đẻ, tỷ lệ chuột con bị dị tật, tỷ lệ chuột con bình thường khi so sánh giữa các cặp có chuột bố hoặc mẹ uống CF2 với cặp chuột bố và mẹ đều uống nước cất. Không có sự khác biệt về sự phát triển thể chất của chuột con F1 ở tất cả các cặp giao phối, thể hiện ở trọng lượng ngay sau khi sinh, ngày thứ 4 và ngày thứ 13 sau sinh đều thay đổi không có ý nghĩa thống kê khi so sánh giữa các cặp chuột đực-cái. Từ các kết quả này có thể thấy, hoạt động sinh sản ở chuột nhắt cái không bị ảnh hưởng bởi CF2. Tác dụng tăng cường quá trình đồng hóa, đặc biệt là tăng tổng hợp protein của các ecdysteroid [3],[6],[7] giúp giải thích phần nào sự phát triển tốt về mặt thể chất của chuột nhắt cái và chuột con F1 sau khi sinh.

V. KẾT LUẬN

Không phát hiện các biểu hiện độc tính của CF2 trong nghiên cứu sàng lọc độc tính sinh sản trên chuột nhắt trắng khi cho chuột nhắt uống liều 2mg/kg/ngày và liều 6mg/kg/ngày. Tất cả các chỉ số theo dõi về cấu trúc và chức năng của các cơ quan sinh sản trên chuột nhắt đực và chuột nhắt cái uống CF2 đều không có sự khác biệt rõ rệt so với lô chứng chỉ uống nước cất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Kim Quốc Hoa (2011).** *Cây lược vàng quý như vàng*. NXB Thanh Niên.
2. **Báo Người cao tuổi**, số 13 (1018), ngày 1/2/2012, trang 14
3. **Lafont R and Dinan L (2006).** Effects and applications of arthropod steroid hormones (ecdysteroids) in mammals. *Journal of Endocrinology*, **191**, 1–8
4. **OECD 421 (2015),** *OECD Guideline For Testing of Chemicals: Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test*
5. **Wilborn CD, Taylor LW, Campbell BI et al (2006).** Effects of Methoxyisoflavone, Ecdysterone, and Sulfo-Polysaccharide Supplementation on Training Adaptations in Resistance-Trained Males. *J Int Soc Sports Nutr*, **3(2)**, 19–27
6. **Parr MK, Botrè F, Naß A et al (2015).** Ecdysteroids: A novel class of anabolic agents?. *Biol Sport*, **32**, 169-173
7. **Lafont R and Dinan L (2003).** Practical uses for ecdysteroids in mammals including humans: an update. *Journal of Insect Science*, **3:7**, Available online: insectscience.org/3.7.

NGHIÊN CỨU MỨC ĐỘ KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC CHỦNG VI KHUẨN PHÂN LẬP ĐƯỢC TẠI ĐẦU TRONG CATHETER Ở BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG Sọ NÃO VÀ ĐỘT QUỴ NÃO

Phạm Thái Dũng*

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: xác định mức độ kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn phân lập được tại đầu trong catheter. **Đối tượng phương pháp nghiên cứu:** 61 bệnh nhân chấn thương sọ não và đột quỵ não có chỉ định đặt catheter tĩnh mạch trung tâm nằm tại khoa hồi sức tích cực bệnh viện 103. **Kết quả:** nhóm trực khuẩn gram âm chiếm 60% chủ yếu là *A.baumannii* (20%) và *K.pneumonia* (20%), ít gặp hơn là *P.aeruginosa* (13,3%), *Enterobacter* (6,7%). Nhóm cầu khuẩn gram dương chiếm 40% chủ yếu gặp *S.epidermidis* (26,7%), *S.aureus* chiếm tỷ lệ thấp hơn (13,3%). Các cầu khuẩn gram dương kháng hầu hết với các kháng sinh ampicillin/sulbactam, penicillin, tobramycin, ceftriaxon. Chưa thấy chủng staphylococcus nào kháng với vancomycin. Các trực khuẩn gram âm tỷ lệ đề kháng kháng sinh rất cao, chỉ còn nhạy cảm với nhóm carbapenem, colistin và piperacillin/tazobactam. **Kết luận:** căn nguyên gây ra nhiễm khuẩn catheter chủ yếu là các trực khuẩn gram âm chiếm 60% và các cầu khuẩn gram dương chiếm 40%. Các chủng vi khuẩn phân lập được tại đầu trong catheter có tỷ lệ đề kháng cao với kháng sinh.

Từ khóa: kháng kháng sinh, catheter tĩnh mạch dưới đòn

SUMMARY

STUDY ON ANTIBIOTIC RESISTANCE LEVELS OF BACTERIAL STRAINS ISOLATED AT CATHETER INNER TIP IN BRAIN TRAUMA AND STROKE PATIENTS

*Bệnh viện Quân Y 103

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thái Dũng

Email: dzungdoctor@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 2.11.2017

Ngày duyệt bài: 15.11.2017

Objectives: To determine antibiotic resistance levels of bacterial strains isolated at the catheter inner tip. **Subjects and methods:** 61 cases diagnosed brain trauma and stroke at the intensive care unit in the hospital 103 had indication for central venous catheter insertion. **Results:** Gram negative bacillus group accounted for 60% mainly *A.baumannii* (20%) and *K.pneumonia* (20%), less commonly *P.aeruginosa* (13.3%), *Enterobacter* (6.7%). Gram positive coccus group accounted for 40% mainly *S.epidermidis* (26.7%), less commonly *S.aureus* (13.3%). Gram positive cocci were resistant to the most of antibiotics e.g. ampicillin/sulbactam, penicillin, tobramycin, ceftriaxon. There wasn't any staphylococcus strains resistant to vancomycin. The rate of antibiotic resistance gram negative bacilli was very high and they were only sensitive to carbapenem, colistin, and piperacillin/tazobactam groups. **Conclusions:** The cause of catheter infection was mainly gram negative bacilli accounting for 60% and gram positive cocci accounting for 40%. Isolated strains of bacteria at the catheter inner tip had a high rate of antibiotic resistance.

Key words: antibiotic resistance, subclavicular venous catheter

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đặt catheter tĩnh mạch trung tâm (TMTC) là một kỹ thuật thường được tiến hành tại các khoa hồi sức tích cực (HSTC). Đây là một kỹ thuật xâm nhập vào cơ thể do đó bệnh nhân (BN) phải đối diện với nguy cơ nhiễm khuẩn (NK) tại vị trí đặt catheter và NK huyết liên quan đến catheter là rất cao. NK xảy ra trong quá trình điều trị liên quan đến đặt catheter TMTC là NK bệnh viện, một vấn đề từ lâu đã là mối quan tâm của ngành y tế Việt Nam cũng như nền y học trên thế giới. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về tình trạng NK liên quan đến catheter cũng như về

mức độ kháng kháng sinh (KKS) của các chủng vi khuẩn phân lập được tại đầu trong catheter nhằm đẩy mạnh hiệu quả công tác dự phòng và điều trị NK liên quan đến catheter, tuy nhiên tại Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về lĩnh vực này. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Xác định mức độ kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn phân lập được tại đầu trong catheter.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn: 61 (BN) chấn thương sọ não (CTSN) và đột quỵ não (ĐQN) có chỉ định đặt catheter TMTT nằm tại khoa HSTC bệnh viện 103 từ 11/2014 - 7/2015.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ: BN từ chối nghiên cứu, dưới 16 tuổi, mắc các bệnh khác không phải CTSN hoặc ĐQN, đặt catheter ở tuyến dưới, tiền sử mắc bệnh suy giảm miễn dịch hoặc đang điều trị thuốc ức chế miễn dịch, nằm ở khoa dưới 48 giờ hoặc tiên lượng tử vong trong 48 giờ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: tiến cứu, ngẫu nhiên, mô tả, can thiệp, đối chứng.

2.2.1. Dụng cụ phương tiện nghiên cứu

Catheter của hãng B.Braun (CHLB Đức), máy Siemen Micro Scan Walk way40 (CHLB Đức) dùng định danh vi khuẩn.

2.2.2. Chỉ tiêu nghiên cứu

- Đặc điểm chung: tuổi, giới, bệnh lý nhập viện, có thông khí nhân tạo hay không, có phẫu thuật hay không

- Mức độ KKS của các chủng vi khuẩn phân lập được tại đầu trong catheter: tỷ lệ mọc vi khuẩn khi cấy khuẩn, loại vi khuẩn phân lập được, mức độ nhạy cảm kháng sinh của từng loại vi khuẩn phân lập được.

2.2.3. Thời điểm nghiên cứu: cấy khuẩn đầu trong catheter ngay sau khi rút catheter

2.2.4. Phân tích số liệu: xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ

Bảng 3.1. Tuổi, giới, bệnh lý nhập viện, thông khí nhân tạo, phẫu thuật

BN	Chi tiêu	n=61	Tỷ lệ %
	Tuổi < 50	30	49,2
	Tuổi 51-60	14	22,95
	Tuổi 61-70	3	4,9

Bảng 3.4. Độ nhạy cảm kháng sinh của Staphylococcus aureus

Kháng sinh	Số chủng	Nhạy		Trung gian		Kháng	
		Số chủng	%	Số chủng	%	Số chủng	%
Ceftriaxon	2	0	0	0	0	2	100

Tuổi > 70	14	22,95
Nam	47	77
Nữ	14	22,95
Chấn thương sọ não	30	49,2
Đột quỵ não	31	50,8
Có thông khí nhân tạo	52	85,2
Không thông khí nhân tạo	9	14,8
Có phẫu thuật	21	34,4
Không phẫu thuật	40	65,6

Nhận xét: chủ yếu gặp ở tuổi nhỏ hơn 50 tuổi (49,2%). Nam hơn nữ gần 4 lần chiếm 77%. Đa phần BN cần thông khí nhân tạo chiếm 85,2%. Có đến 65,6% BN không phẫu thuật

Bảng 3.2. Số mẫu bệnh phẩm lấy được và tỷ lệ mọc vi khuẩn.

Nhóm	Số mẫu bệnh phẩm	%
Nhóm có kết quả cấy dương tính	15	24,6
Nhóm có kết quả cấy âm tính	46	75,4
Tổng	61	100

Nhận xét: tỷ lệ vi khuẩn mọc ở các mẫu bệnh phẩm tại đầu trong catheter TMTT là 24,6%.

Bảng 3.3. Thành phần các loại vi khuẩn phân lập được tại đầu trong catheter

Tên vi khuẩn	Số chủng	%	Tổng
Cầu khuẩn gram dương			
Staphylococcus aureus	2	13,3	40%
Staphylococcus epidermidis	4	26,7	
Trực khuẩn gram âm			
Acinetobacter baumannii	3	20	60%
Klebsiella pneumoniae	3	20	
Pseudomonas aeruginosa	2	13,3	
Enterobacter	1	6,7	
Cộng	15	100	100

Nhận xét: trong 15 chủng vi khuẩn phân lập được tại đầu trong catheter, gặp 6 chủng cầu khuẩn gram dương chiếm tỷ lệ 40%, trực khuẩn gram âm gặp 9 chủng, chiếm tỷ lệ 60%.

Ertapenem	2	0	0	0	0	2	100
Pipe/Tazo	2	0	0	1	50	1	50
Ampi/Sul	2	0	0	0	0	2	100
Penicilin	2	0	0	0	0	2	100
Imipenem	2	1	50	0	0	1	50
Tobramycin	2	0	0	0	0	2	100
Vancomycin	2	2	100	0	0	0	0
Levofloxacin	2	0	0	0	0	2	100
Meropenem	2	1	50	0	0	1	50

Nhận xét: *S.aureus* kháng hầu hết các kháng sinh. Chưa thấy chủng nào kháng vancomycin.

Bảng 3.5. Độ nhạy cảm kháng sinh của *Staphylococcus epidermidis*

Kháng sinh	Số chủng	Nhạy		Trung gian		Kháng	
		Số chủng	%	Số chủng	%	Số chủng	%
Ceftriaxon	4	0	0	1	25	3	75
Penicillin	4	0	0	0	0	4	100
Ertapenem	4	3	75	0	0	1	25
Pipe/Tazo	4	3	75	1	25	0	0
Ciprofloxacin	4	0	0	1	25	3	75
Amikacin	4	2	50	0	0	2	50
Imipenem	4	3	75	0	0	1	25
Gentamycin	4	0	0	1	25	3	75
Vancomycin	4	4	100	0	0	0	0
Levofloxacin	4	3	75	0	0	1	25
Meropenem	4	3	75	0	0	1	25

Nhận xét: *S.epidermidis* có tỷ lệ kháng cao với các kháng sinh thường thường. Các kháng sinh nhóm carbapenem còn nhạy cảm với tỷ lệ cao (75%). Nhạy với vancomycin 100%.

Bảng 3.6. Độ nhạy cảm kháng sinh của *Acinetobacter baumannii*

Kháng sinh	Số chủng	Nhạy		Trung gian		Kháng	
		Số chủng	%	Số chủng	%	Số chủng	%
Ceftazidim	3	0	0	0	0	3	100
Amikacin	3	0	0	0	0	3	100
Pipe/Tazo	3	2	66,7	0	0	1	33,3
Ciprofloxacin	3	0	0	0	0	3	100
Cefipim	3	0	0	0	0	3	100
Imipenem	3	0	0	1	33,3	2	66,7
Colistin	3	3	100	0	0	0	0
Vancomycin	3	0	0	0	0	3	100
Levofloxacin	3	0	0	0	0	3	100
Meropenem	3	2	66,7	1	33,3	0	0

Nhận xét: *A.baumannii* kháng hầu hết các kháng sinh thường sử dụng, chỉ còn piperacillin/tazobactam, colistin và meropenem còn nhạy cảm, trong đó colistin nhạy cảm 100%.

Bảng 3.7. Độ nhạy cảm kháng sinh của *Klebsiella pneumoniae*

Kháng sinh	Số chủng	Nhạy		Trung gian		Kháng	
		Số chủng	%	Số chủng	%	Số chủng	%
Ceftazidim	3	0	0	0	0	1	100
Amikacin	3	1	33,3	0	0	2	66,7
Pipe/Tazo	3	1	33,3	0	0	2	66,7
Cef/Sulbactam	3	0	0	0	0	3	100
Cefipim	3	0	0	0	0	3	100
Imipenem	3	1	33,3	1	33,3	1	33,3
Colistin	3	3	100	0	0	0	0
Ciprofloxacin	3	0	0	0	0	3	100
Levofloxacin	3	0	0	1	33,3	2	66,7
Meropenem	3	2	66,7	1	33,3	0	0

Nhận xét: *K.pneumonia* kháng hầu hết các nhóm kháng sinh, tazocin và nhóm carbapenem còn có tác dụng. Colistin còn nhạy cảm 100%.

Bảng 3.8. Độ nhạy cảm kháng sinh của *Pseudomonas aeruginosa*

Kháng sinh	Số chủng	Nhạy		Trung gian		Kháng	
		Số chủng	%	Số chủng	%	Số chủng	%
Ceftriaxon	2	0	0	0	0	2	100
Ertapenem	2	0	0	0	0	2	100
Pipe/Tazo	2	1	50	0	0	1	50
Cef+Sulbactam	2	0	0	0	0	2	100
Cefipim	2	0	0	0	0	2	100
Imipenem	2	0	0	0	0	2	100
Colistin	2	2	100	0	0	0	0
Levofloxacin	2	0	0	0	0	2	100
Meropenem	2	1	50	0	0	1	50
Amikacin	2	0	0	0	0	2	100

Nhận xét: *Pseudomonas aeruginosa* kháng hầu hết tất cả kháng sinh. Chỉ còn nhạy cảm với piperacillin/tazobactam, colistin và meropenem. Trong đó colistin còn nhạy 100%.

Bảng 3.9. Độ nhạy cảm kháng sinh của *Enterobacter*

Kháng sinh	Số chủng	Nhạy		Trung gian		Kháng	
		Số chủng	%	Số chủng	%	Số chủng	%
Ceftriaxon	1	0	0	0	0	1	100
Ertapenem	1	0	0	1	100	0	0
Pipe/Tazo	1	1	100	0	0	0	0
Cef+Sulbactam	1	0	0	0	0	1	100
Cefipim	1	0	0	1	100	0	0
Imipenem	1	0	0	0	0	1	100
Colistin	1	1	100	0	0	0	0
Vancomycin	1	0	0	0	0	1	100
Levofloxacin	1	1	100	0	0	0	0
Meropenem	1	1	100	0	0	0	0

Nhận xét: *Enterobacter* kháng hầu hết các kháng sinh, còn nhạy cảm với meropenem, colistin, levofloxacin và piperacilin – tazobactam.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ vi khuẩn dương tính tại đầu trong catheter: Theo kết quả nghiên cứu bảng 3.2, trong 61 catheter TMTT được đặt và cấy đầu trong khi rút, tỷ lệ mọc vi khuẩn ở các mẫu bệnh phẩm đầu trong catheter là 24,6% (15/61). Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Đoàn Minh Tuấn (2008) [2] khi nghiên cứu 200 BN được đặt catheter TMTT (16.1%) nhưng lại tương đồng với tác giả Vũ Đình Hưng (2012) [1] và Didier Pittet, Stephane Hugonnet (2001) [5]. Tỷ lệ NK catheter của chúng tôi cao hơn Đoàn Minh Tuấn (2008) có lẽ là do đối tượng là các bệnh nhân ĐQN trong đó 1/4 mắc các bệnh mạn tính, 85,2% phải thông khí nhân tạo và 1/3 phải phẫu thuật điều trị (bảng 3.1.)

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với tác giả Vũ Đình Hưng (2012) [1] và tác giả nước ngoài Didier Pittet và cs (2001) [5].

4.2. Đặc điểm vi khuẩn học gây nhiễm khuẩn catheter

Kết quả bảng 3.3 cho thấy phần lớn vi khuẩn

phân lập được tại đầu trong catheter là các vi khuẩn gây NK bệnh viện. Gram âm chiếm tỷ lệ chủ yếu là 60% bao gồm *A.baumannii* 20%; *K.pneumonia* 20%; *P. aeruginosa* 13,3% và *Enterobacter* 6,7%. Gram dương chiếm 40% trong đó *S. epidermidis* chiếm 26,7%, *S.aureus* chiếm tỷ lệ 13,3%.

Các chủng *Staphylococcus* chiếm tỷ lệ cao (40%) khá phù hợp với cơ chế của nhiễm khuẩn catheter thường bắt nguồn từ chính da của bệnh nhân hoặc từ da của nhân viên y tế thông qua tiếp xúc bàn tay hay từ sự bội nhiễm phần đoạn nối catheter

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với tác giả Vũ Đình Hưng (2012) [1] và tác giả nước ngoài Didier Pittet và cs (2001) [5], Cicalini S (2004) [4].

Kết quả nghiên cứu từ bảng 3.3 còn cho thấy, tỷ lệ NK catheter do nhóm trực khuẩn gram âm chiếm tỷ lệ chủ yếu 60%. Đây là các loại vi khuẩn thường gặp trong NK bệnh viện, chúng là

những vi khuẩn hiếu khí cư trú ở các khu vực khác nhau trên da của cơ thể.

4.3. Sự đề kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn phân lập được tại đầu trong catheter

4.3.1. *Staphylococcus aureus*: *S.aureus* là một trong những tác nhân quan trọng hay gặp gây nhiễm khuẩn catheter TMTT, vi khuẩn này có đặc tính sinh beta-lactamase (80 - 90%) chính vì thế không thể điều trị bằng các kháng sinh nhóm betalactam thông thường như penicillin, ampicillin ...

Kết quả ở bảng 3.4 cho thấy các chủng *S.aureus* kháng hầu hết với các kháng sinh thuộc nhóm betalactam, levofloxacin, piperacilin + tazobactam. Các kháng sinh nhóm carbapenem chỉ có imipenem và meropenem là còn nhạy cảm với tỷ lệ 50%.

Nghiên cứu của chúng tôi, chưa thấy xuất hiện các chủng *S.aureus* kháng với vancomycin. Tuy nhiên, do số lượng các chủng *S.aureus* mọc không nhiều nên cũng khó có cái nhìn toàn diện về tình trạng KKS của *S.aureus*. Nhưng tại một khía cạnh nào đó, vancomycin vẫn là kháng sinh nên được lựa chọn hàng đầu khi NK *S.aureus* mà chưa có kết quả kháng sinh đồ.

4.3.2. *Staphylococcus epidermidis*: Kết quả ở bảng 3.5 cho thấy các chủng *S.epidermidis* gây NK catheter kháng hoàn toàn với penicillin, kháng amikacin là 50%. Trong khi đó các kháng sinh thuộc nhóm carbapenem, levofloxacin, piperacilin + tazobactam, còn tương đối nhạy cảm, chỉ có khoảng 25% các chủng *S.epidermidis* kháng với các kháng sinh trên. Đặc biệt trong 4 chủng *S.epidermidis* phân lập được, không có chủng nào kháng với vancomycin. Tỷ lệ KKS của *S.epidermidis* ở chúng tôi cao hơn của tác giả Đoàn Minh Tuấn (2008) [2] khi nghiên cứu tình trạng KKS của vi khuẩn phân lập được ở đầu trong catheter cũng tại Bệnh viện 103 năm 2008. Như vậy, có thể thấy từ năm 2008 đến nay, tỷ lệ KKS của *S.epidermidis* có xu hướng ngày càng tăng cao, ngoại trừ vancomycin còn độ nhạy cảm 100%. Điều này cho thấy tầm quan trọng của vancomycin trong điều trị các NK do *S.epidermidis*, vì vậy phải có chiến lược sử dụng vancomycin thích hợp, tránh xảy ra tình trạng kháng vancomycin của các chủng tụ cầu.

4.3.3. *Acinetobacter baumannii*: Kết quả bảng 3.6 cho thấy phân lập được 3 chủng *A.baumannii* KKS với hầu hết các loại với tỷ lệ cao như: ceftazidim (100%), levofloxacin (100%), amikacin (100%), cefipim (100%).

Trong 3 chủng phân lập được, chúng tôi thấy có 2 chủng kháng với imipenem chiếm tỷ lệ 66,7% và chưa thấy có vi khuẩn nào kháng lại meropenem và colistin, trong đó meropenem còn nhạy 66,7%; colistin còn nhạy 100%.

Tỷ lệ KKS của *A.baumannii* ở nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả trong nước Vũ Đình Hưng (2012)[1];

Từ các kết quả nghiên cứu trên có thể thấy xu hướng KKS của *A.baumannii* ngày càng tăng, các kháng sinh thuộc nhóm carbapenem ngày càng ít nhạy.

4.3.4. *Klebsiella pneumoniae* và các chủng gram âm khác:

Kết quả ở bảng 3.7, 3.8, 3.9 cho thấy *K.pneumoniae* đề kháng cao với amikacin, tazocin, levofloxacin (66,7%). Còn nhạy cảm tốt với imipenem tỷ lệ là 33,3%. Chưa thấy chủng nào kháng với meropenem và đặc biệt là colistin. Các kháng sinh thuộc nhóm betalactam có tỷ lệ kháng thuốc 100%, kể cả khi phối hợp cùng β -lactamase. Điều này có thể lý giải rằng phải chăng do đây là hai loại kháng sinh đầu tay thường xuyên được sử dụng để dự phòng nhiễm khuẩn tại bệnh viện chúng tôi do đó dẫn tới tình trạng KKS của *K.pneumoniae* với các kháng sinh này ngày càng tăng cao.

Tỷ lệ kháng thuốc trong nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Blot S, Vandewoude K (2000) [3] và Vũ Đình Hưng (2012) khi nghiên cứu tỷ lệ KKS tại bệnh viện Bạch mai [1].

Trong quá trình nghiên cứu, ngoài các trực khuẩn gram âm *A.baumannii* và *K.pneumoniae*, chúng tôi gặp 2 chủng *P.aeruginosa* và 1 chủng *Enterobacter*. Cả 2 loại vi khuẩn gram âm này đều có sự đề KKS rất cao, kháng hầu hết với các kháng sinh, đặc biệt là *P.aeruginosa* chỉ còn nhạy cảm với colistin, tazocin và meropenem.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 61 bệnh nhân nằm điều trị tại khoa hồi sức tích cực bệnh viện 103 có chỉ định đặt catheter tĩnh mạch trung tâm, chúng tôi nhận thấy căn nguyên gây ra nhiễm khuẩn catheter chủ yếu là các trực khuẩn gram âm chiếm 60% và các cầu khuẩn gram dương chiếm 40%. Các chủng vi khuẩn phân lập được tại đầu trong catheter có tỷ lệ đề kháng cao với một số loại kháng sinh:

- Nhóm trực khuẩn gram âm chủ yếu là *A.baumannii* (chiếm 20%) và *K.pneumoniae* (chiếm 20%), ít gặp hơn là *P.aeruginosa* (chiếm 13,3%), *Enterobacter* (chiếm 6,7%).

- Nhóm cầu khuẩn gram dương chủ yếu gặp *S.epidermidis* (chiếm 26,7%), *S.aureus* chiếm tỷ lệ thấp hơn (13,3%).

- Các cầu khuẩn Gram dương kháng hầu hết với các kháng sinh ampicillin/sulbactam, penicillin, tobramycin, ceftriaxon. Chưa thấy chủng tụ cầu nào kháng với vancomycin.

- Các trực khuẩn Gram âm tỷ lệ đề kháng kháng sinh rất cao, chỉ còn nhạy cảm với nhóm carbapenem, colistin và piperacillin/tazobactam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Đình Hưng (2012), "Đánh giá tình hình nhiễm khuẩn bệnh viện liên quan đến catheter tĩnh mạch trung tâm tại khoa hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai", *Luận văn thạc sỹ y học*, Trường đại học Y HN.
2. Đoàn Minh Tuấn (2008), "Nghiên cứu căn nguyên vi khuẩn, một số yếu tố liên quan đến

nhiễm khuẩn catheter tại hai vị trí tĩnh mạch cảnh trong và tĩnh mạch dưới đòn" *Luận văn thạc sỹ y học*, Học viện Quân y, Hà Nội.

3. Blot S, Vandewoude K (2000), "Nosocomial bacteremia caused by antibiotic – resistant gram-negative bacteria in critical ill patients clinical outcome and length of hospitalization" *Clin Infect Dis*, 34(12); 1600-1606.
4. Cicalini S, Palmieri F, Petrosillo N (2004), "Clinical review: new technologies for prevention of intravascular catheter-related infections", *Crit Care* 8(3):157-62.
5. Didier Pittet, Stephane Hugonnet (2001), "Effectiveness of a hospital wide programme to improve compliance with hand hygiene", *The Lancet*, Vol356:1307-1312.
6. Melzer M, Eykyn SJ, Chinns (2003), "Is methicillin resistant *Staphylococcus aureus* more virulent than methicillin – susceptible *S.aureus*? A comparative study of British patient with nosocomial infections and bacteremia", *Clin Infect Dis*, 37 (11): 1453-60.

NGHIÊN CỨU XÁC ĐỊNH MỘT SỐ YẾU TỐ NGUY CƠ LOÃNG XƯƠNG Ở NGƯỜI TỪ 40 TUỔI TRỞ LÊN TẠI THÀNH PHỐ VINH TỈNH NGHỆ AN

Cao Trường Sinh*

TÓM TẮT

Mục đích: Xác định các yếu tố nguy cơ loãng xương ở người từ 40 tuổi trở lên. **Đối tượng và phương pháp:** 2065 người từ 40 tuổi trở lên ở 25 phường xã thành phố Vinh 683 nam, 1382 nữ, tuổi trung bình $60,2 \pm 10,3$. Tất cả được đo mật độ xương gót bằng máy X quang năng lượng kép Osteosys EXA 3000 (Energie X ray Absorptionmetry EXA) của Hàn Quốc; khám lâm sàng như hỏi tiền sử, đo chiều cao, cân nặng, BMI. **Kết quả:** Tỷ lệ loãng xương ở nữ cao hơn có ý nghĩa so với nam giới ($40,7$ so với $37,4$, $p < 0,05$). Giá trị T- Score trung bình ở nữ cao hơn có ý nghĩa so với nam giới ($-2,266 \pm 1,47$ so với $-2,121 \pm 1,35$; $p < 0,05$); Nữ giới có nguy cơ mắc loãng xương cao gấp 1,5 lần so với nam giới (OR 1,5, CI 95%, $p < 0,05$); Tỷ lệ loãng xương và giảm mật độ xương tăng dần theo độ tuổi. Mật độ xương tương quan nghịch với tuổi với $r = -0,4$, $p < 0,01$; Tỷ lệ loãng xương ở người gầy cao có ý nghĩa so với người béo và người bình thường, với $p < 0,01$. Người đã mãn kinh và đẻ nhiều con (>4 con) có tỷ lệ loãng xương cao hơn người chưa mãn kinh và đẻ ít con (<4 con), $p < 0,05$. **Kết luận:** Giới nữ, tuổi cao, cân nặng, chiều cao, BMI thấp, đẻ nhiều con và mãn kinh là những yếu tố nguy cơ gây loãng xương ở người từ 40 tuổi trở lên.

SUMMARY

*Đại học Y khoa Vinh

Chịu trách nhiệm chính: Cao Trường Sinh

Email: caotruongsinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2017

Ngày duyệt bài: 6.12.2017

STUDY ON DETERMINING SOME RISK FACTORS IN PEOPLE AGED 40 YEARS AND OLDER IN VINH CITY NGHE AN PROVINCE

Aim: To determine risk factors for osteoporosis in people aged 40 and above. **Objects and methods:** 2065 people aged 40 and over in 25 wards in Vinh city including 683 males, 1382 females, average age is 60.2 ± 10.3 . All of people were measured the bone density using Korea's Osteosys EXA 3000 double-X-ray machine (Energie X ray Absorptionmetry EXA); Clinical examination such as history, height, weight, BMI. **Result:** The prevalence of osteoporosis in women was significantly higher in men than in men (40.7 vs 37.4 , $p < 0.05$). The mean T-score in women was significantly higher for men (-2.266 ± 1.47 vs. -2.121 ± 1.35 , $p < 0.05$); Relative risk osteoporosis in women are 1.5 times more likely than in men (OR 1.5, 95% CI, $p < 0.05$); The rate of osteoporosis and of decreasing of bone density increase with age. Bone density was inversely correlated with age at $r = -0.4$, $p < 0.01$; The incidence of osteoporosis was significantly higher in skinny people than in fat and in the normal people, with $p < 0.01$. Postmenopausal women and with many children (> 4 children) had a higher prevalence of osteoporosis than those who did not have menopause yet and had fewer children (<4 children), $p < 0.05$. **Conclusions:** Female gender, high age, weight, height, low BMI, multiple births and menopause are risk factors for osteoporosis in people 40 years and older.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loãng xương là một bệnh tương đối phổ biến hiện nay. Tại Châu Âu cứ 30 giây lại có một người bị gãy xương do loãng xương và tại Hoa Kỳ có khoảng 1,3 triệu người gãy cổ xương đùi

do loãng xương. Theo Tổ chức Y tế Thế giới, đến năm 2050 châu Á có thể sẽ chiếm 50% tỷ lệ người bị gãy xương do loãng xương trên thế giới. Tại Việt Nam, theo số liệu của Viện Dinh Dưỡng, loãng xương ảnh hưởng tới 1/3 phụ nữ và 1/8 đàn ông trên 50 tuổi. Ước tính tại Việt Nam số người gãy cổ xương đùi do loãng xương năm 2010 là 26.000 và đến năm 2030 sẽ là 41.000 người [1], [2], [3].

Loãng xương chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố như: tuổi, giới, hormon, chế độ sinh hoạt, luyện tập, chiều cao, cân nặng của mỗi cá thể, một số thuốc, đặc biệt phụ nữ tuổi mãn kinh. Loãng xương sau tuổi 40 là mất xương ở xương xốp, gãy lún các đốt sống, đầu dưới xương quay, xuất hiện trong vòng 15- 20 năm, đặc biệt là phụ nữ tuổi mãn kinh. Do vậy việc xác định các yếu tố nguy cơ đóng vai trò quan trọng trong việc dự phòng loãng xương và dự phòng biến chứng loãng xương. Vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài

nhằm mục đích: *Xác định các yếu tố liên quan đến loãng xương ở người 40 tuổi trở lên tại Thành phố Vinh.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 2065 người từ 40 tuổi trở lên ở 25 phường xã thành phố Vinh 683 nam, 1382 nữ, tuổi trung bình $60,2 \pm 10,3$. Trong thời gian từ tháng 10/2015 đến 12//2015.

Tất cả được đo mật độ xương gót bằng máy X quang năng lượng kép Osteosys EXA 3000 (Energie X ray Absorptionmetry EXA) của Hàn Quốc. Ngoài ra còn tất cả người tham gia được khám lâm sàng như hỏi tiền sử, đo chiều cao, cân nặng, BMI.

Chẩn đoán loãng xương, giảm mật độ xương theo tiêu chuẩn của WHO năm 1994: Loãng xương khi T score $\leq -2,5$; Giảm mật độ xương khi $-1 > T\text{-score} > -2,5$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Liên quan loãng xương với giới tính

Bảng 3.1. Tỷ lệ loãng xương, giảm mật độ xương và bình thường theo giới

Giới tính	Loãng xương		Giảm MĐX		Bình thường		Tổng		P
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Nam	255	37.4	226	33.1	202	29.5	683	100	p < 0,05
Nữ	562	40.7	517	37.5	303	21.8	1382	100	
Tổng	817	39.6	743	36.0	505	24.4	2065	100	

Tỷ lệ loãng xương ở nữ cao hơn có ý nghĩa so với nam ($p < 0,05$).

Bảng 3.2. Liên quan loãng xương với giới tính của người dân

Giới tính	Loãng xương	Không LX	Tổng
Nữ	562	303	865
Nam	255	202	457
Tổng	817	505	1322

OR = 1,5 CI 95% (1,2 - 1,9) p = 0,01

Nữ giới có nguy cơ loãng xương cao gấp 1,5 lần so với nam giới ($p < 0,05$).

Bảng 3.3. Giá trị trung bình T-score theo giới tính

Giới tính	Giá trị trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	p
Nam	$-2,1214 \pm 1,35$	0,013
Nữ	$-2,2664 \pm 1,47$	
Chung	$-1,94 \pm 1,58$	

T-score trung bình ở nữ thấp hơn có ý nghĩa so với nam, với $p < 0,05$.

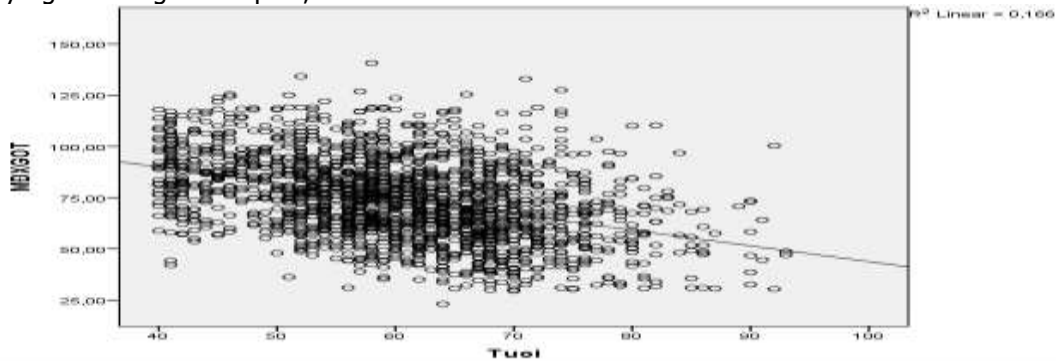
3.2. Liên quan loãng xương với tuổi

Bảng 3.4. Liên quan tình trạng loãng xương với tuổi

PL tuổi/ PL loãng xương			Phân loại loại loãng xương			Tổng	p
			Không LX	Giảm MĐX	Loãng xương		
Phân loại tuổi	40-49	n	161	116	39	316	< 0,01
		%	50,9	36,7	12,3	100	
	50-59	n	190	294	191	675	
		%	28,0	43,6	28,3	100	
	60-69	n	117	257	341	715	
		%	16,4	35,9	47,7	100	

	≥ 70	n	37	76	246	359	
		%	10,3	21,2	68,5	100	
Tổng		n	505	743	817	2065	
		%	24,4	36,0	39,6	100	
p		< 0,01					

Tỷ lệ loãng xương tăng dần theo độ tuổi, ở nhóm tuổi lớn hơn tỷ lệ loãng xương cao hơn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.



Biểu đồ 3.1. Tương quan giữa độ tuổi và % mật độ xương

Tuổi và % mật độ xương có tương quan nghịch biến mức độ chặt với hệ số tương quan $r = -0,4$ với $p < 0,01$; tuổi càng cao % mật độ xương càng giảm.

Bảng 3.5. Giá trị T-score và % mật độ xương theo độ tuổi

Nhóm tuổi	T-score		% mật độ xương	
	N	$\bar{X} \pm SD$	N	$\bar{X} \pm SD$
40 - 49	316	-0,94±1,32	316	86,58±24,11
50 - 59	675	-1,61±1,42	675	77,70±20,23
60 - 69	715	-2,23±1,39	715	70,89±27,26
≥ 70	359	-2,94±1,59	359	63,57±21,00
Tổng	2065	-1,95±1,56	2065	74,25±24,63
		$p < 0,01$		$p < 0,01$

Tuổi càng cao giá trị T-score và % mật độ xương càng giảm, đặc biệt ở nhóm ≥ 70 tuổi. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

3.3. Liên quan đến chỉ số khối cơ thể

Bảng 3.6. Liên quan loãng xương với BMI của người dân

Biến số	Chỉ số	Loãng xương		Giảm MĐ xương		Bình thường	
		n	%	n	%	n	%
BMI (kg/m²)	Gầy	85	74,6	23	20,2	6	5,3
	Béo	128	24,1	210	39,2	195	36,7
	TB	603	42,7	510	36,1	304	21,2
Tổng		817		743		505	
		$p < 0,01$					

Tỷ lệ loãng xương ở người gầy cao có ý nghĩa so với người béo và người bình thường, với $p < 0,01$.

3.4. Liên quan loãng xương với mãn kinh và đẻ nhiều con

Bảng 3.7. Liên quan loãng xương với kinh nguyệt và số con ở phụ nữ

Biến số	Chỉ số	Loãng xương		Không loãng xương		Tổng
		Tần số	%	Tần số	%	
Tuổi có kinh	≥ 16	332	60,7%	155	39,3%	487
	< 16	227	64,9%	147	35,1%	374
OR = 1,4 CI 95% (1,1 - 1,8) $p = 0,01$						
Mãn kinh	Rồi	537	79,9%	135	20,1%	672
	Chưa	23	12,1%	167	87,9%	190
OR = 28,8 CI 95% (18 - 46,4) $p = 0,00$						
Số con	≥ 4 con	231	84	44	16	275
	< 4 con	309	55,2	251	44,8	560

OR = 4,2 CI 95% (2,9 - 6,1) p=0,00						
Mãn kinh	Sớm	75	88,2	10	11,8	85
	Đúng tuổi	425	79,1	112	20,9	537
OR = 1,9 CI 95% (1,1 - 3,9) p=0,03						

Tỷ lệ loãng xương: ở nhóm phụ nữ có kinh <16 tuổi có nguy cơ cao hơn nhóm phụ nữ có kinh ≥16 tuổi, nhóm phụ nữ mãn kinh rồi cao hơn nhóm phụ nữ chưa mãn kinh, nhóm phụ nữ có số con ≥ 4 có nguy cơ cao hơn nhóm phụ nữ có số con < 4, phụ nữ mãn kinh sớm cao hơn nhóm phụ nữ mãn kinh đúng tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Giới tính: Theo kết quả nghiên cứu, trong tổng số 2065 đối tượng, thì tỷ lệ loãng xương ở nam thấp hơn nữ: nam: 37,5%, nữ: 40,7% (bảng 3.1), nếu xét ở nhóm LX và không LX cũng cho thấy tỷ lệ LX ở nữ cao hơn nam: nữ 65%, nam 55,8% (bảng 3.1). Nữ giới có nguy cơ bị loãng xương cao gấp 1,5 lần so với nam giới (95% CI: 1,2 - 1,9, bảng 3.7). Như vậy tình trạng LX ở nữ giới cao hơn so với nam giới, liên quan này có ý nghĩa thống kê p < 0,05 (bảng 3.2).

Xét giá trị T-score xương gót của nữ thấp hơn nam xương gót nam: -2,12 ± 1,35, nữ: -2,26 ± 1,47 (bảng 3.3).

Nghiên cứu của Nguyễn Trung Hòa, tỷ lệ loãng xương ở nam giới (37,8%) thấp hơn nữ giới (41,5%), liên quan này có ý nghĩa thống kê với p<0,05, khi phân tích tình trạng loãng xương theo giới ở từng độ tuổi tác giả nhận xét (45-49 tuổi: nam 10,2 %, nữ 4,8%, 50-54 tuổi: nam 17,5%, nữ 13,7%; 55-59 tuổi: nam 34,3%, nữ 28,2%) [4]. Tuy nhiên, ở những nhóm tuổi càng lớn thì tỷ lệ nữ bị loãng xương càng cao hơn nam (60-64 tuổi: nam 42,5%, nữ 58,5%; 65-69 tuổi: nam 46,1%, nữ 72,4%).

Nghiên cứu hồi cứu trên các cơ sở y tế quốc gia từ dữ liệu Bảo hiểm y tế của Đài Loan đã đánh giá tỷ lệ gãy xương hông từ năm 1996 đến năm 2000, tỷ lệ gãy xương hông tăng lên cùng với tuổi tác và phụ nữ cao gấp 1,6 lần nam giới trong tất cả cá độ tuổi [5].

Sự khác biệt giữa nam và nữ có thể do ảnh hưởng của các hormone sinh dục trên bộ xương, một phần là do độ chắc của xương khác nhau vốn là một trong những yếu tố bệnh sinh chủ yếu của gãy xương do loãng xương.

4.2. Tuổi: Biểu đồ 3.1 cho thấy: độ tuổi và % mật độ xương có hệ số tương quan r = - 0,4, là tương quan nghịch biến, mức độ chặt chẽ, tuổi càng cao % mật độ xương càng giảm, tương quan này có ý nghĩa thống kê (p<0,01). Chỉ số T-score trung bình giảm dần khi tuổi đời tăng lên, ở nhóm trên 70 tuổi chỉ số T-score thấp hơn hẳn so với nhóm tuổi khác sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0.01 (bảng 3.4).

Nghiên cứu của Nguyễn Trung Hòa, BMD mật độ xương có tương quan tuyến tính với tuổi, phân tích Spearman có hệ số tương quan r = - 0,53 ở nam giới và r = -0,68 ở nữ giới, là tương quan nghịch biến mức độ chặt chẽ (nữ hơn nam), tuổi càng cao thì BMD càng giảm [4].

Kết quả nghiên cứu của Vũ Thị Thanh Thủy và cộng sự cũng cho thấy, mật độ xương gót và xương cẳng tay giảm dần theo tuổi khi đo bằng phương pháp hấp thụ tia X năng lượng kép và tỷ lệ loãng xương cũng tăng dần theo tuổi [6].

4.3. BMI, chiều cao, cân nặng: Liên quan đến tình trạng loãng xương qua phân tích đơn biến cho thấy tỷ lệ loãng xương lần lượt ở nhóm BMI gầy 74,6%, nhóm BMI bình thường 42,7% và BMI béo phì là 24,1%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p< 0,01 (bảng 3.6).

Nghiên cứu của Vũ Đình Chính, số người có các triệu chứng gợi ý loãng xương chiếm 40% ở nhóm có chiều cao dưới 140cm, trong khi chiếm 11.4% ở những người có chiều cao trên 160cm [2]. Nghiên cứu của Vũ Thị Thanh Thủy cũng cho thấy chiều cao của nhóm loãng xương thấp hơn nhóm không loãng xương với p<0.01. Có 6 yếu tố liên quan đến nguy cơ xẹp lún đốt sống do loãng xương sau mãn kinh, trong đó yếu tố chiều cao dưới ≤ 145cm, và cân nặng ≤ 41kg [6]. Theo WHO, những người có tầm vóc nhỏ có khối lượng xương thấp hơn nên dễ có nguy cơ LX [2].

4.3.7. Tình trạng kinh nguyệt và số con

Kết quả ở bảng 3.7 cho thấy ở phụ nữ tuổi có kinh sau 16 tuổi có nguy cơ loãng xương gấp 1,4 lần so với phụ nữ có kinh trước tuổi 16, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,01. Phụ nữ tuổi đã mãn kinh có nguy cơ loãng xương gấp 28,8 lần so với phụ nữ chưa mãn kinh, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,01. Phụ nữ tuổi có số con trên 4 có nguy cơ loãng xương gấp 4,2 lần so với phụ nữ có số con dưới 4, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,01. Phụ nữ có tuổi mãn kinh sớm có nguy cơ loãng xương gấp 1,9 lần so với phụ nữ có tuổi mãn kinh đúng tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05 (bảng 3.7).

Theo Vũ Thị Thanh Thủy, Trần Ngọc Ân thì những yếu tố nguy cơ loãng xương sau mãn kinh của người Việt Nam là mãn kinh dưới 43 tuổi,

thời gian mãn kinh ≥ 21 năm, phụ nữ sinh từ 4 con trở lên có liên quan đến xẹp cột sống [3].

V. KẾT LUẬN

Tuổi, giới, chiều cao cân nặng, BMI, mãn kinh sớm, đẻ nhiều con, dậy thì sớm là các yếu tố nguy cơ gây loãng xương.

Tuổi càng cao thì mật độ xương càng giảm và tỷ lệ loãng xương càng nhiều.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Ngọc Lan, Nguyễn Thị Như Hoa (2010), "Đánh giá hiệu quả và tác dụng không mong muốn tức thời của liệu pháp truyền Aclasta trong điều trị loãng xương tại khoa Cơ xương khớp, bệnh viện Bạch Mai", Tạp chí Y học Lâm sàng Bệnh viện Bạch Mai, số 58 tháng 12 năm 2010, p. 22-26.
2. Vũ Đình Chính (1994), Bước đầu đánh giá tình trạng loãng xương ở phụ nữ sau mãn kinh ở một số vùng nông thôn Hải Hưng, Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Trần Ngọc Ân (1999), "Bệnh loãng xương", *Bệnh thấp khớp*, tái bản lần thứ 6, Nhà Xuất bản Y học, tr. 22-32.
4. Nguyễn Trung Hòa (2016) "Đánh giá hiệu quả một số biện pháp sau can thiệp cộng đồng phòng chống loãng xương ở người từ 45 tuổi trở lên tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2013-2015".
5. WCTung, Iris FK Lee (2006), "Effects of an osteoporosis educational programme for men", *Issues and Innovations in Nursing practice*, pp.26-34
6. Vũ Thị Thanh Thủy (1996), Nghiên cứu một số yếu tố liên quan đến nguy cơ lún đốt sống do loãng xương ở phụ nữ sau mãn kinh, *Luận án phó tiến sĩ khoa học Y Dược, Trường Đại học Y Hà Nội*.
7. Waugh, EJ; Lam, Perimenopause BMD Guidelines Subcommittee of Osteoporosis, Canada (2009 Jan), "Risk factors for low bone mass in healthy 60 year old women: a systematic review of the literature". *Osteoporosis international: a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA* 20 (1): 1-21.

PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẠI TRÀNG TẠI BỆNH VIỆN THANH NHÀN

Đào Quang Minh*, Trần Thụy Anh**, Hoàng Đình Cường***

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng đã được ứng dụng rộng rãi trên thế giới và tại Việt Nam phẫu thuật đang ngày càng trở nên thường quy và đã được chứng minh an toàn và hiệu quả. **Mục tiêu:** đánh giá kết quả sớm của cắt đại tràng nội soi trong ung thư đại tràng tại bệnh viện Thanh Nhàn. **Phương pháp nghiên cứu:** hồi cứu mô tả cắt ngang tất cả các trường hợp phẫu thuật nội soi cắt đại tràng điều trị ung thư đại tràng từ tháng 01/2016 đến 06/2016. **Kết quả:** có 32 ca phẫu thuật nội soi cắt đại tràng được thực hiện, nữ nhiều hơn nam, độ tuổi trung bình 63.04 ± 11.55 tuổi. Đa số là ung thư đại tràng sigmoid (45%). Thời gian phẫu thuật trung bình 133.6 ± 21.4 phút. Sau mổ bệnh nhân nằm 8.7 ± 2.6 ngày. **Kết luận:** phẫu thuật nội soi cắt đại tràng an toàn và kết quả sớm tốt

Từ khóa: phẫu thuật nội soi, ung thư đại tràng, kết quả sớm

SUMMARY

RESULTS OF LAPAROSCOPIC COLECTOMY IN THANH NHAN HOSPITAL

*Bệnh viện Thanh Nhàn

** Bệnh viện Y học cổ truyền trung ương

*** Bệnh viện Tim Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đào Quang Minh

Email: prof.minhdao@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017

Ngày duyệt bài: 6.12.2017

Background: Laparoscopic surgery for colon cancer treatment has been widely used in the world and in Vietnam surgery is becoming more routine and have been proven safe and effective. **Objective:** To evaluate the results of early laparoscopic colectomy for colon cancer at Thanh Nhan Hospital. **Research Methods:** Retrospective descriptive cross all internal surgical case colectomy for colon cancer treatment from 01/2016 to 06/2016 month. **Results:** 22 cases of laparoscopic surgery colectomy is performed, more women than men, average age 63.04 ± 11.55 years old. Most of the sigmoid colon cancer (45%). The average surgical time 133.6 ± 21.4 minutes. Postoperatively the patient is 8.7 ± 2.6 days. **Conclusions:** Endoscopic surgery colectomy safe and good early results

Keywords: laparoscopic surgery, colon cancer, early results

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tháng 9 năm 1985, Eric Muhe thực hiện ca phẫu thuật nội soi đầu tiên trên người. Thông thường, các kỹ thuật mang tính cách mạng ít khi được ủng hộ rộng rãi trong giới ngoại khoa khi mới ra đời, nhưng dần dần, PTNS cũng được chấp nhận và bây giờ là phẫu thuật đầu tay để điều trị sỏi túi mật. Từ 1992 đến nay PTNS phát triển nhanh chóng và được ứng dụng thành công trong nhiều bệnh ngoại khoa trong ổ bụng. Khi phẫu thuật nội soi cắt đại tràng lần đầu tiên được báo cáo năm 1991, một kỹ thuật mới đầy hứa hẹn đã được giới thiệu để điều trị một trong

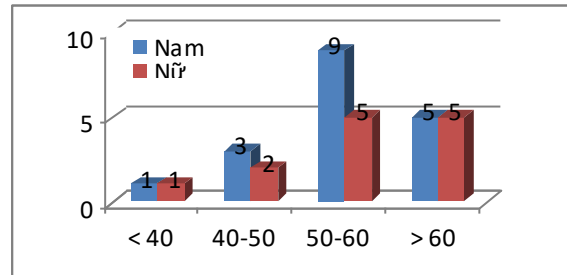
những bệnh lý thường gặp trong hệ tiêu hóa. Nhưng phẫu thuật ít xâm hại cho đại tràng đã không phát triển rộng rãi như mong đợi trong thập kỉ 90 do nhiều yếu tố kỹ thuật như: đường cong đào tạo dốc, đòi hỏi có kỹ thuật xử lý mạch máu trong nội soi, thời gian thực hiện phẫu thuật lâu, cần đường mổ lớn để lấy bệnh phẩm và mối lo ngại về khía cạnh an toàn trong ung thư học. Phẫu thuật nội soi được thực hiện tại bệnh viện Thanh Nhàn từ những năm 2010. Cho tới nay đã có nhiều loại phẫu thuật được thực hiện, phẫu thuật nội soi cắt đại tràng là một trong số đó. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm đưa ra các nhận xét về kết quả sớm của phẫu thuật nội soi cắt đại tràng. [1;2]

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

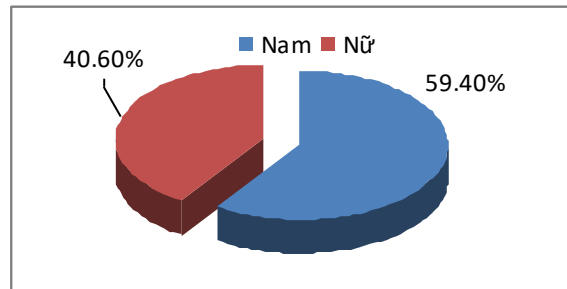
Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang, tất cả hồ sơ bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt đại tràng do ung thư đại tràng tại bệnh viện Thanh Nhàn từ 01/2016 – 06/2016 được thu thập theo mẫu nghiên cứu thống nhất. Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng không được thu thập trong nghiên cứu này. Về kỹ thuật mổ, tùy vị trí ung thư mà chúng tôi chọn phương pháp cắt đại tràng nội soi thích hợp nhưng đều theo cách thức chung là phẫu tích cuống mạch máu trước. Sau khi giải phóng đoạn đại tràng được cắt, đại tràng được kéo ra ngoài ổ bụng qua một vết mổ nhỏ xấp xỉ 5cm. Việc cắt nối được thực hiện ngoài ổ bụng, chúng tôi thường nối một lớp, Kháng sinh được dùng theo nhóm dự phòng. Ngoài các thông số bao gồm tuổi, giới tính, vị trí u, các thông tin về vị trí u, tại biến tại miệng nối, biến chứng ngoài miệng nối, thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện cũng được ghi nhận. các số liệu được phân tích với thống kê mô tả.

III. KẾT QUẢ

3.1 Tuổi và giới: Có 32 trường hợp phẫu thuật nội soi cắt đại tràng trong thời gian này, có 13 nữ (40.6%) và 19 nam (59.4%). Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 63.04 ± 11.55 tuổi, bệnh nhân lớn tuổi nhất là 93 tuổi, trẻ nhất là 29 tuổi.



Biểu đồ 1: Phân bố về tuổi



Biểu đồ 2: phân bố về giới

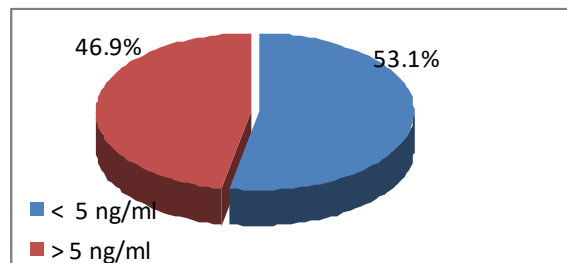
3.2 Triệu chứng lâm sàng

Bảng 1: triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	n	%
Đau bụng	32	100
Táo bón	08	25
Phân nhày máu	17	53.2
Gầy sút	15	46.8

3.3 Marker ung thư

Biểu đồ 3: Marker ung thư CEA



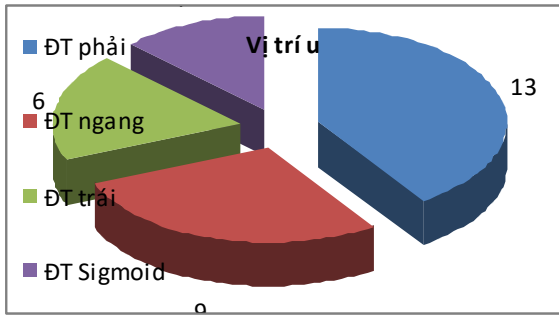
Nhận xét: Chỉ có 53.1% trường hợp có tăng CEA

3.4 Chẩn đoán hình ảnh

Bảng 2: Các phương pháp chẩn đoán hình ảnh

PPCDHA	n	%
Siêu âm	12	37.5
CT scanner	32	100
Nội soi ĐT	32	100

3.5 Vị trí u: Vị trí u thường gặp là đại tràng sigmoid 13 ca chiếm 40.6%, đại tràng phải có 9 ca, chiếm 28.1%, đại tràng trái có 6 ca chiếm 18.75%, đại tràng ngang có 4 ca (12.5%).



Biểu đồ 3: vị trí u

3.6 Hình ảnh u qua NS

Thể u	n	%
Thể u sùi	18	58.1
Thể loét	08	25.8
Thâm nhiễm cứng	03	9.7
Polyp K hóa	02	6.4

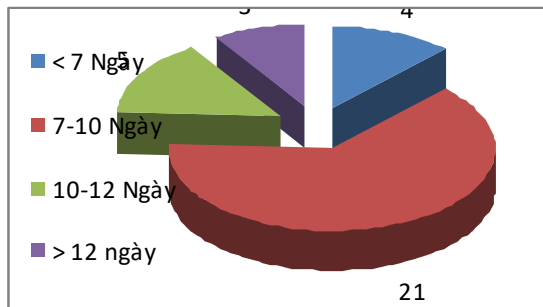
Nhận xét: thể u sùi chiếm tỷ lệ cao 58.1%

3.7 Thời gian phẫu thuật: Thời gian phẫu thuật trung bình 133.6 ± 21.4 phút. Nhanh nhất là 80 phút cho phẫu thuật cắt đoạn đại tràng ngang và lâu nhất là 185 phút cho cắt đại tràng trái.

Thời gian	n	%
< 90 phút	05	15.6
90-120 phút	08	25.0
121-150 phút	17	53.1
> 150 phút	02	6.3

Bảng 3: thời gian phẫu thuật

3.8 Thời gian nằm viện: Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình 8.7 ± 2.6 ngày. Thời gian nằm ngắn nhất là 6 ngày, dài nhất là 15 ngày.

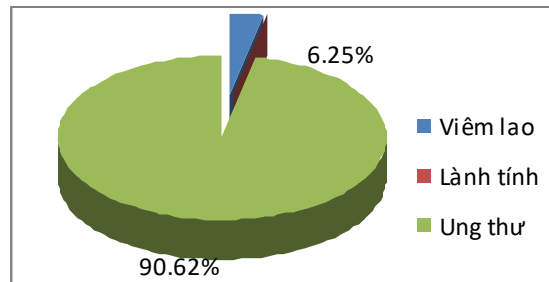


Biểu đồ 4: thời gian nằm viện

3.9 Chuyển mổ mở và biến chứng sau mổ: Có 02 chuyển mổ mở, 1 ca u đại tràng góc gan bán tắc và 1 ca u đại tràng góc lách xâm lấn. Trong 32 ca nghiên cứu của chúng tôi, không có ca nào bực hoặc xì miệng nối, chỉ có 2 ca (6.25%) nhiễm trùng vết mổ và 01 ca áp xe tồn dư, được chọc hút dưới siêu âm, chăm sóc điều trị nội thành công.

3.10 Giải phẫu bệnh lý: Trong 32 trường hợp u đại tràng, có 01 trường hợp là viêm lao,

02 trường hợp u lành tính và 29 trường hợp ung thư với mức độ biệt hóa khác nhau.



Biểu đồ 5: giải phẫu bệnh lý

Thang điểm VAS**Bảng 4: Có tới 43.75% trường hợp có mức đau không đáng kể**

Độ đau (điểm)	n	%
0-1	14	43.75
2-3	16	50.0
> 4	2	6.25

IV. BÀN LUẬN

Cho đến thời điểm này, phẫu thuật ít lần điều trị ung thư đại tràng đã được chứng minh ưu điểm so với phẫu thuật mở bằng nhiều nghiên cứu lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng và y học dựa trên bằng chứng về các khía cạnh sau: máu mất ít hơn, ít đau hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn, ít biến chứng nhiễm trùng vết mổ, cải thiện chất lượng cuộc sống tốt hơn trong thời gian 30 ngày sau mổ. Các biến chứng toàn thân như hô hấp, tim mạch, huyết khối tĩnh mạch sâu không có sự khác biệt giữa mổ nội soi và mổ mở. [4;7]

Về tuổi và giới: về phân bố giới tính, khác với các nghiên cứu thực hiện tại châu Âu, bệnh nhân ung thư đại tràng tại Việt Nam có tỉ lệ nữ nhiều hơn nam. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân trong dân số nghiên cứu của chúng tôi ở khoảng thập kỉ 50 (63.04 ± 11.55 tuổi) của cuộc đời khác với nghiên cứu của Châu Âu là khoảng 70 tuổi, phù hợp với nghiên cứu của tác giả Lê Quang Nghĩa tuổi trung bình 62 ± 12.3 tuổi

Triệu chứng lâm sàng: triệu chứng lâm sàng chủ yếu là đau bụng, tính chất đau từng cơn hay gặp hội chứng koenig, đau bụng thường kèm với đi ngoài phân nhày máu (53.2%). Vì bệnh lý dạ dày thường đi kèm với các bệnh lý về đại tràng, lên khi có cơn đau người bệnh thường tự điều trị bằng thuốc dạ dày không đi khám làm giảm khả năng phát hiện sớm. Có 08 trường hợp (25%) đột nhiên bị táo bón đi khám và soi đại tràng phát hiện u. Có 15 trường hợp thể trạng gầy sút (46.8%), ăn kém kèm theo rối loạn tiêu hóa. Với những trường hợp trên 40 tuổi đột nhiên có táo

bón, rối loạn đại tiện cần được tầm soát về ung thư đại tràng trực tràng.

Về marker ung thư: chất chỉ điểm thường được áp dụng nhất là CEA với mức bình thường dưới 5ng/ml. Khi tăng gấp 5 lần thì có giá trị chẩn đoán, nhưng độ nhạy và độ đặc hiệu không cao, và chất chỉ điểm không có tính tương đương. Trong nghiên cứu này có 53.1% trường hợp có tăng CEA ở mức có ý nghĩa.

Chẩn đoán hình ảnh: chúng tôi thực hiện 3 phương pháp chính là siêu âm, soi đại tràng và CT Scanner. Với siêu âm tỷ lệ phát hiện thấp, chỉ có 12 trường hợp được phát hiện vì đặc thù ống tiêu hóa có nhiều hơi, hạn chế đánh giá. Với nội soi đại tràng cho phép đánh giá vị trí khối u, hình thể u trong lòng đại tràng. Có thể u sùi, u thâm nhiễm cứng và u dưới niêm mạc. CT Scanner cho phép đánh giá mức độ xâm lấn khối u, hạch di căn hoặc đánh giá u di căn xa vào gan, phổi... Về vị trí, thể u: Nghiên cứu của chúng tôi vị trí u thường gặp là đại tràng sigmoid 13 ca chiếm 40.6%, đại tràng phải có 09 ca, chiếm 28.1%, đại tràng trái có 06 ca chiếm 18.75%, đại tràng ngang có 04 ca (12.5%).

Về thời gian phẫu thuật: thời gian phẫu thuật trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 133.6 ± 21.4 dài hơn trong nghiên cứu COST, COLOR và Bệnh viện Chợ Rẫy (khoảng 150 phút so với xấp xỉ 120 phút) và gần bằng nghiên cứu CLASSIC8. Điều này có lẽ một phần là do tỷ lệ ung thư đại tràng phải trong nghiên cứu của chúng tôi khá cao (28.1%) cắt đại tràng phải cần nhiều thời gian để thực hiện, thời gian trung bình thực hiện phẫu thuật cắt đại tràng phải thậm chí còn lâu hơn cắt đại tràng sigmoid và một phần là do mới thực hiện phẫu thuật này nên đội ngũ phẫu thuật viên chúng tôi chưa thuần thục lắm trong kỹ năng phẫu thuật nội soi cắt đại tràng. [5].

Về thời gian nằm viện: nghiên cứu của chúng tôi thời gian nằm viện 8.7 ± 2.6 ngày, So với các nghiên cứu của nước ngoài và của BV Chợ Rẫy (ngoại trừ COST) thời gian nằm viện sau mổ của bệnh nhân chúng tôi dài hơn hơn khoảng một ngày. Điều này có thể do chúng tôi muốn chờ kết quả giải phẫu bệnh lý để thực hiện điều trị bổ trợ hoặc cũng có thể do mô hình dịch vụ bệnh viện [5;6;7].

Chuyển mổ và biến chứng sau mổ: tỷ lệ chuyển mổ mở là 9% so với nghiên cứu của Hoàng Vĩnh Chúc là 15.3% thì tỷ lệ của chúng tôi thấp hơn nhưng do mẫu nghiên cứu nhỏ lên sự khác biệt này không có ý nghĩa. Nguyên nhân của chuyển mổ thường do tình trạng bụng như bán tắc làm quai ruột nề nhiều hạn chế phẫu

trường mổ, u ở các vị trí như góc gan, góc lách mà có xâm lấn, viêm dính nhiều thường khó bóc tách, đặc biệt là các động tác hạ góc đại tràng.

Trong số 32 bệnh nhân được thực hiện phẫu thuật nội soi cắt đại tràng, có 3 bệnh nhân (9.375%) có biến chứng, trong đó nhiễm trùng vết mổ 2 ca và áp xe tồn dư 1 ca, chúng tôi tiến hành chọc hút dưới siêu âm, thay kháng sinh, điều trị nội thành công. Tỷ lệ này tuy có thấp hơn các nghiên cứu của nước ngoài với cỡ mẫu lớn hơn và thiết kế tốt hơn nhưng có thể tăng lên khi chúng tôi thực hiện với số ca nhiều hơn. Tỷ lệ ung thư: trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ ung thư chiếm hơn 90.62%, những trường hợp này đều được điều trị bổ trợ sau mổ, trên cơ sở lựa chọn giải pháp tia xạ, hóa chất miễn dịch. Mặc dù tỷ lệ ung thư cao nhưng ung thư đại tràng có tiên lượng sống sau mổ rất cao.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy cắt đại tràng nội soi là khả thi và an toàn. Biến chứng sau mổ rất thấp (6.25%). Khả năng hồi phục sau mổ tốt, thời gian nằm viện sau mổ ngắn (8.7 ± 2.6 ngày). Dù thời gian phẫu thuật còn dài (133.6 ± 21.4 phút) nhưng sẽ cải thiện dần với sự thuần thục kỹ thuật mổ và trang bị tốt hơn. Theo chúng tôi, cắt đại tràng nội soi nên được xem là một trong các phẫu thuật chuẩn mực mà các phẫu thuật viên tiêu hóa phải đạt được trong điều trị ung thư đại tràng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Guillou PJ QP, Thorpe H, et al.** Short-term endpoints of conventional versus laparoscopic-assisted surgery in patients with colorectal cancer (MRC CLASSIC trial): multi centre, randomized controlled trial. *Lancet* 005(365): 1718-26.
2. **Lacy A. Colon cancer:** laparoscopic resection. *Ann Oncol* 2005; 16(Suppl 2): 88-95
3. **Lê Quang Nghĩa, Hoàng Vĩnh Chúc, Nguyễn Tạ Quyết (2010).** Cắt đại tràng qua nội soi ổ bụng. *Y học TP. Hồ Chí Minh*; 14(Phụ bản của số 1), Hội nghị Khoa học kỹ thuật Bệnh viện Bình Dân: 223-230.
4. **Muhe E. Die erste:** Cholecystectomy durch das Laparoskop [The first laparoscopic cholecystectomy]. *Langenbecks Arch Surg* 1986 (369): 804.
5. **Nguyễn Anh Dũng, Đỗ Đình Công, Phạm Hữu Thông, Nguyễn Hữu Thịnh, Lê Huy Lưu, Đỗ Xuân Trường (2003).** Kết quả ban đầu của phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư đại trực tràng. *Y học TP. Hồ Chí Minh*; 7 (Phụ bản của số 2), Hội nghị Khoa học kỹ thuật Bệnh viện Nhân Dân Gia Định, 23-5.
6. **Schwenk W HO, Neudecker L, et al.** Short term benefits of laparoscopic colorectal resection. *Cochrane Database Syst Rev* 2005(3): CD003145. (06)
7. **The Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study Group.** A comparison of laparoscopically

LỘC MÁU TÍCH CỰC PHỐI HỢP BICARBONAT LIỀU CAO CẢI THIỆN NHANH CÁC BIỂU HIỆN NẶNG CỦA NGỘ ĐỘC METHANOL

Phạm Như Quỳnh¹, Hà Trần Hưng^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét hiệu quả cải thiện các biểu hiện nặng của ngộ độc cấp methanol bằng phối hợp bicarbonat liều cao và thẩm tách máu kéo dài. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu, tiến cứu trên 37 bệnh nhân ngộ độc methanol được điều trị phối hợp bicarbonat liều cao và thẩm tách máu kéo dài tại Trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai từ 01/2016 đến 7/2017. **Kết quả:** Trong 37 bệnh nhân, hầu hết là nam (97,3%), tuổi thấp nhất là 21 tuổi, tuổi cao nhất là 71 tuổi, trung bình: $42,8 \pm 14,5$. Phác đồ điều trị giúp cải thiện mức độ nặng của ngộ độc theo điểm PSS: mức độ nặng từ 86,5% xuống 35,1%, không triệu chứng từ 2,7% tăng lên 37,8%, ý thức (Glasgow trung bình từ 7,8 lên 10,2) và tỷ lệ bệnh nhân suy hô hấp (giảm từ 59,5% xuống 35,1%). 100% bệnh nhân cải thiện tình trạng pH máu, sau thẩm tách máu kéo dài pH từ 7,04 (tứ phân vị: 6,8-7,23) khi vào viện tăng lên 7,45 (tứ phân vị: 7,41-7,52). Ngoài ra HD kéo dài điều trị tốt tình trạng suy thận cấp và một số rối loạn như tăng đường máu. **Kết luận:** phối hợp bicarbonat liều cao và thẩm tách máu kéo dài cải thiện hầu hết các biểu hiện nặng của ngộ độc cấp methanol.

Từ khóa: ngộ độc methanol, thẩm tách máu kéo dài

SUMMARY

PROLONGED HEMODIALYSIS AND HIGH DOSE OF BICARBONATE PROMPT IMPROVE SEVERE CONDITION OF ACUTE METHANOL POISONING

Objective: This study aimed to assess the effectiveness of prolonged hemodialysis and high dose of bicarbonate to improve severe manifestations of acute methanol intoxication. **Subjects and methods:** Observational study of 37 patients with methanol poisoning treated by prolonged hemodialysis at Poison Control Center (PCC), Bach Mai hospital from January 2017 to June 2017. **Results:** Of the 37 study patients, 97,3% were male and an average age was $42,8 \pm 14,5$ years old (range: 21-71). The treatment protocol improved severity of poisoning (PSS): the rate of severe cases decreased from 86.5% to 35.1%, the rate of asymptomatic patients increased from 2.7% to 37.8%, improved level of consciousness (Glasgow increased from 7.8 to 10.2) and increased

the proportion of patients with respiratory failure (from 59.5% to 35.1%). pH from 7.04 (interquartiles: 6.8-7.23) on admission to 7.45 (interquartiles: 7.41-7.52) after HD. In addition, HD also corrected acute kidney failure and some other disorders such as hyperglycemia. **Conclusion:** prolonged hemodialysis and high dose of bicarbonate prompt improve almost severe conditions of acute methanol poisonings.

Key words: methanol poisoning, prolonged hemodialysis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngộ độc methanol ngày càng phổ biến ở Việt Nam. Ngộ độc methanol có thể lè tẻ do tai nạn uống dung môi, cồn công nghiệp, cồn sát trùng hay tự tử qua đường uống hoặc các vụ ngộ độc methanol với nhiều nạn nhân thường do dùng nhầm methanol để thay thế cho ethanol hoặc khi rượu uống bị pha lẫn methanol. Ngộ độc methanol thường gây biểu hiện lâm sàng nặng nề, đặc trưng bằng tổn thương thị thần kinh, hôn mê, toan chuyển hóa nặng, suy hô hấp và suy tuần hoàn với tỷ lệ tử vong chung lên tới hơn 30% [1]. Có nhiều biện pháp được áp dụng trong điều trị bệnh nhân ngộ độc methanol, trong đó ở Việt Nam cơ bản nhất là hồi sức, điều trị tích cực bicarbonat liều cao (500-800mEq đích pH >7,3 trong vòng không quá 3 giờ) lọc máu ngoài cơ thể tích cực (thẩm tách máu kéo dài – Hemodialysis – HD) để nhanh chóng loại bỏ methanol, chất chuyển hóa độc (acid formic) và điều chỉnh nhanh các biểu hiện nặng, nhằm cứu sống bệnh nhân và giảm thiểu các biến chứng, di chứng thần kinh. Trên thế giới đã có một số nghiên cứu về lọc máu ngắt quãng kéo dài ở bệnh nhân ngộ độc methanol như nghiên cứu của tác giả Burgess hoặc nghiên cứu của Sergey Zakharov cho thấy hiệu quả tốt, hồi phục được các biểu hiện nặng, nguy kịch của ngộ độc methanol [2,3]. Gần đây, Trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai đã áp dụng hệ thống phác đồ thẩm tách máu kéo dài trong điều trị ngộ độc cấp methanol để đảm bảo hiệu quả, tuy nhiên còn chưa có nghiên cứu đánh giá. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi thực hiện đề tài nhằm mục tiêu: *Nhận xét hiệu quả cải thiện các biểu hiện nặng của ngộ độc cấp methanol bằng phối hợp*

¹Trường Đại học Y Hà Nội,

²Trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Như Quỳnh

Email: nhuquynh.bvnt@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 29.11.2017

Ngày duyệt bài: 5.12.2017

bicarbonat liều cao và thẩm tách máu kéo dài tại Trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân: 37 bệnh nhân chẩn đoán ngộ độc methanol được điều trị phối hợp bicarbonat liều cao và thẩm tách máu kéo dài tại Trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai từ tháng 01/2016 đến tháng 7/2017.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán ngộ độc methanol:
- + Bệnh sử có uống rượu hoặc hóa chất nghi ngờ có methanol.
- + Tìm thấy methanol trong máu.
- BN được điều trị thẩm tách máu kéo dài theo chỉ định của bác sĩ TTCD.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Ngộ độc phối hợp với chất khác (ngoài ethanol): thuốc ngủ, hóa chất trừ sâu, diệt cỏ...
- Tiền sử bệnh có di chứng thần kinh trung ương.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.4. Phương tiện nghiên cứu

- Máy lọc máu Fresenius. Máy khí máu GEM 3000. Máy xét nghiệm sinh hóa, máy xét nghiệm huyết học, máy xét nghiệm đông máu cơ bản.
- Định lượng methanol, ethanol trong máu được lấy mẫu gửi viện Giám định pháp Y, khoa Hóa Pháp thực hiện xét nghiệm bằng phương pháp sắc ký khí (Gas Chromatography, GS). Sử dụng máy ủ mẫu GC6890N và máy phân tích mẫu ATG1888.
- Các phương tiện khác phục vụ cho nghiên cứu: máy theo dõi (monitor), máy đo HA, máy điện tim, máy truyền dịch, bơm tiêm điện, máy thở...

2.2.5. Tiến hành nghiên cứu

- Lựa chọn tất cả những bệnh nhân đủ tiêu chuẩn.
- Lấy các chỉ tiêu nghiên cứu bằng bệnh án nghiên cứu.

- Đánh giá các đặc điểm chung về tuổi, giới, nghề nghiệp, tiền sử nghiện rượu. Đánh các biểu hiện lâm sàng, cận lâm sàng khi nhập viện, tại các thời điểm vào viện, sau khi kết thúc thẩm tách máu kéo dài, khi ra viện, chuyển viện hoặc tử vong.

2.3. Phương pháp xử lý số liệu: Các số liệu được phân tích theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0, tính tỉ lệ phần trăm cho các biến định tính, các biến định lượng biểu thị bằng giá trị trung bình, độ lệch chuẩn hoặc trung vị, giá trị nhỏ nhất, lớn nhất, so sánh trung bình bằng t-test, so sánh tỷ lệ % bằng χ^2 (hoặc Fisher exact test).

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Trong tổng số 37 bệnh nhân bị đủ tiêu chuẩn được chọn vào nghiên cứu hầu hết là nam (97,3%), tuổi thấp nhất là 21 tuổi, tuổi cao nhất là 71 tuổi, trung bình: $42,8 \pm 14,5$. Phần lớn bệnh nhân ngộ độc methanol trong nghiên cứu nghiện rượu (tỷ lệ 67,6%). Thời gian trung bình từ khi uống cho đến khi vào viện của nhóm nghiên cứu là $45 \pm 35,6$ giờ. Bệnh nhân phần lớn được chuyển từ tuyến dưới đến TTCD (70,3%), chỉ 29,7% vào thẳng TTCD. Trong đó có 5 bệnh nhân được chẩn đoán ở tuyến dưới không phải là ngộ độc methanol (hôn mê CRNN, toan chuyển hóa CRNN...).

3.2. Cải thiện các biểu hiện lâm sàng nặng của ngộ độc cấp methanol

Bảng 2: Cải thiện lâm sàng sau lọc máu so với khi nhập viện

Đặc điểm LS	Vào viện		Sau liệu trình lọc máu		p
	N=37	%	N=37	%	
Mức độ nặng (điểm PSS): Nặng	32	86,5	13	35,1	0,03
Trung bình	4	10,8	10	27	
Không có triệu chứng	1	2,7	14	37,8	
Điểm Glassgow: < 8	20	54,1	13	35,1	
8-12	3	8,1	5	13,5	
≥ 12	11	29,7	19	51,4	
Điểm Glasgow trung bình	$7,8 \pm 4,93$		$10,2 \pm 4,84$		0,002
Đồng tử: Giãn (≥ 5mm)	10	27	15	40,5	0,02
Mất PXAS	22	59,5	15	35,1	
Tụt huyết áp	12	32,4	13	35,1	0,89
Suy hô hấp	22	59,5	13	35,1	0,03

Nhận xét: Sự thay đổi trước và sau thẩm tách máu xếp theo thang điểm PSS có ý nghĩa thống kê trong nhóm BN nghiên cứu với $p < 0,05$.

- Điểm Glasgow dưới 8 (hôn mê sâu) lúc vào viện có 20 BN, sau lọc máu còn 13 BN Glasgow dưới 8. Hầu hết các BN đều có Glasgow trên 12 điểm, chiếm tỷ lệ 51,4%. Điểm Glasgow trung bình trước lọc máu và sau lọc máu thay đổi có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

-22 BN chiếm tỷ lệ 59,5% suy hô hấp đặt ống NKQ thở máy lúc vào TTCD. Sau lọc máu, 9 BN rút được NKQ, 13 BN còn phải thở máy chiếm tỷ lệ 35,2%.

3.3. Hồi phục tình trạng toan chuyển hóa nặng

Bảng 2: Cải thiện toan chuyển hóa sau HD kéo dài lần 1

Các thông số	Vào viện		Sau lọc lần 1		p
	Trung vị	Tứ phân vị	Trung vị	Tứ phân vị	
pH	7,01	6,80 - 7,23	7,45	7,41 - 7,52	0,03
HCO ₃	6	4,1 - 11,95	26,1	19,32 - 28,65	<0,001
pCO ₂	20	14 - 33,5	34	27,7 - 43	<0,001
BE	-23,8	-28,45 - 17,5	1,9	-3,45 - 4,62	<0,001
Lactat	5,6	1,55 - 11,6	3,4	1,9 - 4,85	0,17

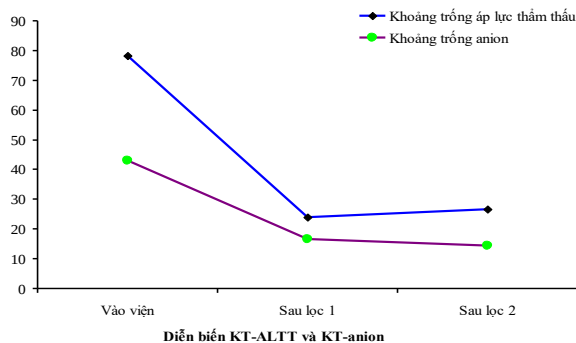
Nhận xét: BN vào viện có tình trạng toan chuyển hóa nặng (pH 7,01). Sau lọc máu lần thứ 1, tình trạng toan chuyển hóa cải thiện. Các chỉ số pH, HCO₃, pCO₂, BE, lactat lúc vào viện và sau lọc máu lần 1 đều thay đổi có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3: Cải thiện toan chuyển hóa sau lọc lần 2 với nhóm BN lọc máu 2 lần (n=15)

	Vào viện	Sau lọc lần 1		Sau lọc lần 2		p
	Trung vị	Trung vị	Tứ phân vị	Trung vị	Tứ phân vị	
pH	7,01	7,44	7,38 - 7,50	7,45	7,38 - 7,47	0,03
HCO ₃	6,05	22,4	13,9 - 25,9	26,5	21,6 - 29,95	<0,001
pCO ₂	18	36	26 - 42	41	34,5 - 42,5	<0,001
BE	-23	-2,1	-8,4 - 1,6	3,3	-2,6 - 4,95	<0,001
Lactat	6,35	3,9	2,3 - 6,1	2,7	1 - 5,15	0,35

Nhận xét: Với nhóm BN phải lọc máu lần 2, sau lọc máu lần 2 tình trạng toan chuyển hóa cải thiện với HCO₃ sau lọc lần thứ 1 là 22,4 mmol/l (TPV: 13,9-25,9), sau lọc máu lần 2 tăng lên 26,5 (TPV: 21,6-29,95). Thay đổi có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Diễn biến khoảng trống áp lực thẩm thấu và khoảng trống anion từ lúc vào viện, sau các lần lọc máu



Biểu đồ 1: Diễn biến của khoảng trống ALTT và KT anion

Nhận xét: Trong quá trình điều trị KT anion và KT áp lực thẩm thấu đều giảm dần sau quá trình lọc máu 1 lần, hoặc lọc máu 2 lần. Giá trị trung bình được mô tả ở bảng trên.

3.4. Cải thiện tình trạng suy thận và một số chỉ số sinh hóa khác.

Bảng 5: Cải thiện tình trạng suy thận

Các thông số	Nhóm bệnh nhân nghiên cứu		p
	Vào viện	Sau lọc lần 1	
Creatinin ($\mu\text{mol/l}$)	125,60 $\pm$ 43,46	57,61 $\pm$ 17,99	<0,001
Ure (mmol/l)	5,95 $\pm$ 3,13	2,15 $\pm$ 0,82	<0,001

Glucose (mmol/l)	10,69 $\pm$ 6,22	6,78 $\pm$ 3,01	0,01
CK (U/L)	346,96 $\pm$ 937,33	471,55 $\pm$ 375,35	0,03
AST (U/L)	80,15 $\pm$ 138,22	63,44 $\pm$ 43,59	0,20
ALT (U/L)	38,93 $\pm$ 50,45	24,94 $\pm$ 10,60	0,22

Nhận xét: Sau thẩm tách máu kéo dài các BN đều cải thiện tình trạng suy thận: giảm ure, creatinin máu so với lúc vào viện. Kết quả có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

Điểm Glasgow trung bình lúc vào viện của nhóm BN trong nghiên cứu của chúng tôi là 7,8. Những bệnh nhân điểm Glasgow <8 nguyên nhân do sự tác động của methanol và ethanol lên thần kinh trung ương tại thụ thể GABA dẫn đến tình trạng ức chế thần kinh và suy đồi ý thức. Trong số này, có 12 BN có tổn thương não thực thể do methanol gây ra được phát hiện trên phim chụp cắt lớp vi tính sọ não hoặc phim cộng hưởng từ sọ não. BN rối loạn ý thức trong NC của chúng tôi tương tự so với NC của Nozha với tỉ lệ BN điểm Glasgow dưới 9 điểm là 69% [4]. Nghiên cứu của chúng tôi, BN rối loạn ý thức có tỷ lệ cao hơn trong nghiên cứu của Đàm Chính

năm 2013 [5], điều này có thể giải thích là do trong số bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi nồng độ methanol vào viện rất cao.

Sau thẩm tách kéo dài, 24 BN có Glasgow trên 8 điểm, đặc biệt có đến 51,4% số BN có điểm Glasgow trên 12 điểm. Điều này chứng tỏ thẩm tách máu kéo dài cải thiện ý thức của bệnh nhân tốt trong ngộ độc cấp methanol, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Trong nghiên cứu của chúng tôi khi xếp mức độ nặng của bệnh nhân theo thang điểm PSS đều ở mức độ nặng và trung bình. Trong đó mức độ nặng chiếm đến 86,5% số bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu. Sau khi lọc máu còn 13 BN vẫn xếp ở mức độ nặng, nhưng số BN lúc trước khi lọc máu có 1 BN không có triệu chứng, sau lọc máu số BN không có triệu chứng theo thang điểm PSS là 14 BN. Điều này có ý nghĩa thống kê, trước khi thẩm tách máu kéo dài có 1 BN xếp theo thang điểm PSS tình trạng lúc vào viện là không có triệu chứng. Sau lọc máu số BN không có triệu chứng theo mức độ phân loại PSS là 14 bệnh nhân. Điều này chứng tỏ thẩm tách máu kéo dài cải thiện tình trạng lâm sàng của bệnh nhân ngộ độc cấp methanol, tương tự tác giả Bennet [7].

Tại thời điểm nhập viện tại TTCD trong nghiên cứu của chúng tôi có 22 bệnh nhân đã được đặt ống NKQ ở tuyến dưới hoặc ở dưới khoa cấp cứu A9 – BV Bạch Mai. Tỷ lệ khó thở, suy hô hấp và đã phải đặt ống NKQ trước khi vào TTCD của hầu hết các bệnh nhân trong nghiên cứu là do tình trạng toan chuyển hóa nặng, và nồng độ methanol lúc vào viện của các BN trong nghiên cứu của chúng tôi rất cao. Kết quả NC của chúng tôi cao hơn nhiều so với các nghiên cứu của Hovda với 41% BN biểu hiện khó thở khi nhập viện vốn là biểu hiện trung thành thường có trong ND methanol. Tỷ lệ BN đặt ống NKQ trong nghiên cứu của chúng tôi cũng cao hơn trong nghiên cứu của Đàm Chính là 43% [5]. Sau thẩm tách máu kéo dài, có 9 BN đã được rút ống NKQ và cai thở máy. Còn lại 13 BN không rút ống NKQ cũng là số BN tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi. Thời gian rút ống NKQ trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 38 giờ. Khi rút ống NKQ sớm, cai thở máy sớm, sẽ

hạn chế được tình trạng nhiễm trùng bệnh viện hoặc viêm phổi kèm theo.

Trong 37 BN NC có 100% có biểu hiện toan chuyển hóa máu thời điểm nhập viện với pH máu trung vị 7,01. Khi kết thúc điều trị pH máu của tất cả các BN được đưa lên giá trị trung vị là 7,45. Tuy nhiên trong hai nhóm lọc máu 1 lần và nhóm lọc máu 2 lần, có sự khác biệt giữa tình trạng toan chuyển hóa sau lọc 1 lần. Mặc dù sau lọc máu 2 lần hầu như tình trạng toan chuyển hóa đều đã được khắc phục, nhưng số lượng bệnh nhân tử vong vẫn chiếm 35,2% có thể liên quan đến thời gian từ lúc uống cho đến khi vào viện là muộn, hoặc nồng độ methanol lúc vào viện cao.

V. KẾT LUẬN

Phối hợp bicarbonat liều cao và thẩm tách máu kéo dài cải thiện hầu hết các biểu hiện nặng của ngộ độc cấp methanol như cải thiện mức độ nặng chung (điểm PSS), cải thiện ý thức, tình trạng toan, tình trạng suy hô hấp và suy thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Barceloux DG, Bond GR, Krenzelok EP et al (2002)**, American Academy of Clinical Toxicology practice guidelines on the treatment of methanol poisoning. *J Toxicol Clin Toxicol* 40(4): 415-46.
2. **Sergey Zakharov, Daniela Pelclova, Erik Hovda (2014)**, Intermittent hemodialysis is superior to continuous veno-venous hemodialysis/hemodiafiltration to eliminate methanol and formate during treatment for methanol poisoning. *The kidney International* 3/2014; doi:10.1038/ki.2014.60.
3. **Paasma R, Hovda KE, Tikkerberi A, Jacobsen D (2007)**. Methanol mass poisoning in Estonia: outbreak in 154 patients. *Clin Toxicol* 45(2): 152-7.
4. **Kute VB, Godara SM, Shah PR et al (2012)**. Hemodialysis for methyl alcohol poisoning: a single-center experience. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 23(1): 37-43.
5. **Nguyễn Đàm Chính, Hà Trần Hưng (2016)**. *Nhận xét kết quả điều trị bệnh nhân ngộ độc cấp Methanol tại trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai*. Tạp chí Y học Việt Nam (tập 440, tháng 3, số 1, 2016), tr 29 – 33.
6. **Chen-Yen Lee, Eileen Kevyn Chang et al (2014)**: Risk factor for mortality in Asian Taiwanese patients with methanol poisoning. *Ther Clin Risk Manag* 10: 61-67.
7. **Bennett IL, Cary FH, Mitchell GL et al (1953)**. Acute methyl alcohol poisoning: a review based on experiences in an outbreak of 323 cases. *Medicine* 32(4): 431-63.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM DỊ ỨNG KHÁNG SINH NĂM 2014- 2016 TẠI KHOA MIỄN DỊCH DỊ ỨNG-BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Thị Diệu Thúy¹, Lương Thị Thuyết^{1,2}

TÓM TẮT

Ngày nay, với việc sử dụng kháng sinh rộng rãi trong điều trị các bệnh lý nhiễm trùng, nguy cơ dị ứng kháng sinh ngày một tăng. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 60 trẻ dưới 15 tuổi nghi ngờ dị ứng kháng sinh trong giai đoạn 2014 – 2016 tại bệnh viện Nhi Trung ương. **Kết quả:** Có 78,3% trẻ nghi ngờ dị ứng một loại kháng sinh với đường dùng thuốc chủ yếu là đường tiêm. Thể lâm sàng chủ yếu là thể mề đay cấp (50%), ngoài ra có thể gặp một số thể khác như shock phản vệ, đỏ da... Tuy nhiên khi thử test kích thích chỉ có 46,7% kết quả dương tính. **Kết luận:** Biểu hiện lâm sàng của dị ứng thuốc rất đa dạng. Cần phải làm test kích thích khi nghi ngờ dị ứng thuốc.

Từ khóa: Kháng sinh, dị ứng

SUMMARY

STUDY ON THE CHARACTERISTICS OF ANTIBIOTIC ALLERGY BETWEEN 2014 – 2016 AT THE DEPARTMENT OF ALLERGY - IMMUNOLOGY OF THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Nowadays, the widespread use of antibiotics for treatment of infectious diseases may increase the risk of antibiotic allergies. **Methods:** A cross-sectional study of 60 children under 15 years of age suspected of having an antibiotic allergy in the 2014 – 2016 period at the National Children's Hospital. **Results:** 78.3% of children suspected allergy to one antibiotic and the main use was injection. Clinical features were mainly acute urticaria (50%), and other forms such as anaphylactic shock, red skin... However, when challenge tests were performed, only 46.7% were positive. **Conclusion:** Clinical manifestations of antibiotic allergy are different types and need to perform the challenge test when suspected drug allergy.

Keywords: Antibiotics, Allergy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây, dị ứng thuốc kháng sinh đã và đang là vấn đề được đề cập rất nhiều do các tác dụng không mong muốn. Khác với lứa tuổi trưởng thành, trẻ em là đối tượng đặc biệt. Sự phân bố bệnh tật, đáp ứng với các tác nhân kích thích bên ngoài và đáp ứng với điều trị khác nhau và khác người lớn. Việc sử dụng thuốc, đặc

biệt là kháng sinh ở trẻ em là rất khó vì trẻ em không phải là người lớn thu nhỏ, các phản ứng không mong muốn trong quá trình điều trị bệnh có thể xảy ra, đặc biệt là dị ứng do kháng sinh. Mục tiêu nghiên cứu của đề tài là nghiên cứu đặc điểm dị ứng kháng sinh năm 2014- 2016 tại khoa Dị ứng – Miễn dịch bệnh viện Nhi Trung ương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm tất cả bệnh nhân nghi ngờ dị ứng kháng sinh được theo dõi và điều trị tại khoa Miễn dịch-Dị ứng-Khớp Bệnh viện Nhi Trung ương.

❖ Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

- Tất cả các bệnh nhân nghi ngờ dị ứng kháng sinh tại khoa Khám bệnh, khoa Cấp cứu, và các khoa khác trong bệnh viện chuyển vào điều trị nội trú tại khoa Miễn dịch-Dị ứng-Khớp.

- + Tiền sử dùng thuốc kháng sinh trong vòng 30 ngày trước đó.

- + Khám lâm sàng: phát hiện các hình thái tổn thương: shock phản vệ, mề đay, phù Quincke, đỏ da toàn thân, hội chứng stevens-johnson...

- + Bệnh nhân dưới 15 tuổi.

❖ Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân:

- Bệnh nhân được chẩn đoán dị ứng các thuốc khác không phải kháng sinh.

- Bệnh nhân phát ban, loại trừ nguyên nhân do dị ứng.

- Bệnh nhân và gia đình không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

❖ Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân làm test chẩn đoán dị ứng kháng sinh:

- Gồm tất cả bệnh nhân nghi ngờ dị ứng kháng sinh, sau ngừng thuốc nghi dị ứng 4 -12 tuần.

- Bệnh nhân không dùng các thuốc chống dị ứng trong vòng 10 ngày trước khi thử test.

2.2. Thời gian nghiên cứu: Từ năm 2014 đến năm 2016.

2.3. Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Miễn dịch-Dị ứng-Khớp Bệnh viện Nhi Trung ương.

2.4. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Chọn mẫu: Theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Lấy toàn bộ bệnh nhân nằm viện và test dị ứng tại khoa trong thời gian nghiên cứu

2.5. Xử lý số liệu: Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học.

¹Đại học Y Hà Nội.

²Đại học Y Dược Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Diệu Thúy

Email: nguyendieuthuy@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.10.2017

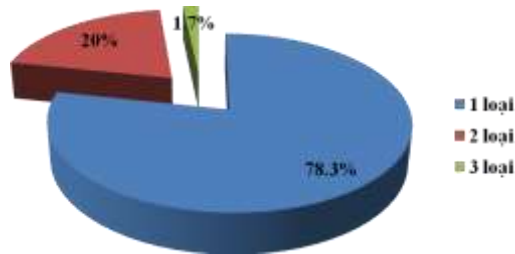
Ngày phản biện khoa học: 28.11.2017

Ngày duyệt bài: 6.12.2017

III. KẾT QUẢ

Có 60 bệnh nhân nghi ngờ dị ứng kháng sinh điều trị nội trú tại khoa Miễn dịch – Dị ứng – Khớp, bệnh viện Nhi Trung ương từ 2014-2016 đủ tiêu chuẩn được mời tham gia nghiên cứu.

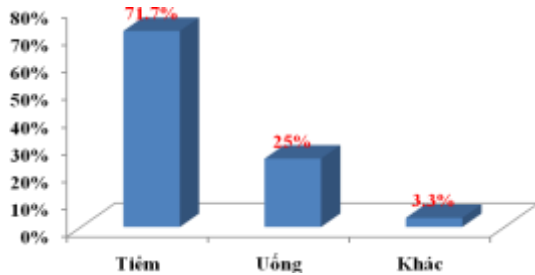
3.1. Số kháng sinh nghi ngờ gây dị ứng



Biểu 3.1: Số lượng kháng sinh nghi ngờ gây dị ứng

Nhận xét: Phần lớn bệnh nhân nghi ngờ dị ứng thuốc sử dụng một loại kháng sinh chiếm tỷ lệ 78,3%. Tỷ lệ bệnh nhân phải phối hợp ba loại kháng sinh là 1,7%.

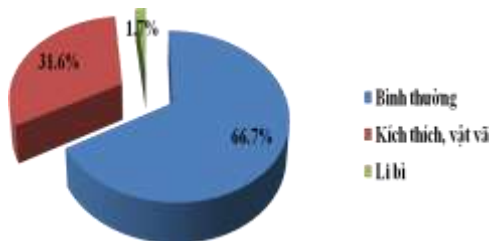
3.2. Đường dùng thuốc



Biểu 3.2: Đường dùng thuốc

Nhận xét: Nhóm dùng kháng sinh đường tiêm có tỷ lệ nghi ngờ gây dị ứng là 71,7% trong tổng số bệnh nhân nghi ngờ dị ứng kháng sinh.

3.3: Tình trạng ý thức của bệnh nhân tại thời điểm nghi ngờ dị ứng

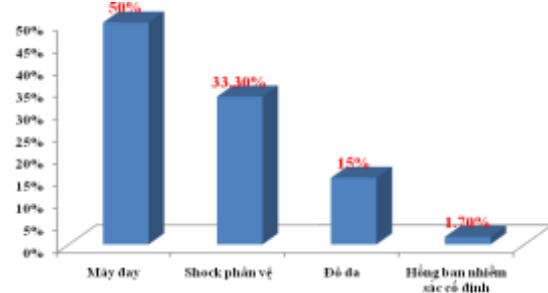


Biểu 3.3: Tình thần bệnh nhân thời điểm nghi ngờ dị ứng

Nhận xét: 33,3% trẻ có biểu hiện thay đổi ý thức kèm theo các triệu chứng dị ứng, trong đó

trẻ có biểu hiện kích thích vật vã là 31,6% và trẻ li bì là 1,7%.

3.4: Thể lâm sàng của bệnh nhân nghi ngờ dị ứng kháng sinh



Biểu 3.4: Thể lâm sàng của bệnh nhân nghi ngờ dị ứng kháng sinh

Nhận xét: Bệnh nhân nghi ngờ dị ứng kháng sinh hay gặp nhất là thể mày đay chiếm tỷ lệ 50%, tiếp đến là nhóm sốc phản vệ chiếm tỷ lệ 33,3%.

Bảng 3.1: Kết quả khẳng định được dị ứng kháng sinh

Test dị ứng	n	%
Test dương tính + sốc phản vệ	28	46,7
Tổng bệnh nhân nghi ngờ	60	100

Nhận xét: Kết quả khẳng định được dị ứng kháng sinh chiếm tỷ lệ 46,7%.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy hầu hết bệnh nhân có nghi ngờ dị ứng với một loại kháng sinh (78,3%), hai loại là (20%), ba loại (1,7%). Hiện nay các loại kháng sinh thường có phổ tác dụng rộng, hiệu quả điều trị cao, và khi trẻ bị bệnh được cha mẹ đưa đi khám sớm do vậy gặp phần lớn trẻ nghi ngờ với một loại kháng sinh. Kết quả này cho thấy phù hợp với nghiên cứu của các tác giả Lê Văn Khang [1], Nguyễn Văn Đoàn [2], các tác giả đều thu được kết quả hầu hết bệnh nhân dị ứng với một loại thuốc, bệnh nhân dị ứng với hai hoặc nhiều hơn hai chiếm tỷ lệ thấp.

Đường dùng thuốc chủ yếu nghi ngờ gây dị ứng là đường tiêm (68,4%), đường uống (25%), đường khác (6,6%). Nghiên cứu của tôi khác biệt với những nghiên cứu Phạm Công Chính hầu hết bệnh nhân dị ứng sử dụng theo đường uống (67,62%), đường tiêm (11,42%) [3]. Theo Lê Văn Khang bệnh nhân dị ứng theo đường uống là cao nhất (56,7%), đường tiêm (32,3%) [1]. Thực tế, đối tượng nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu ở lứa tuổi 0-5 tuổi, lứa tuổi này hay mắc bệnh và diễn biến bệnh cũng rất nhanh, mặt khác nghiên cứu của tôi tiến hành trong khu điều trị nội trú của Bệnh viện Nhi Trung ương, các bệnh nhân phần lớn được chuyển từ tuyến trước

lên, vì thế bệnh nhân thường sử dụng thuốc theo đường tiêm. Điều đó lý giải tại sao tỷ lệ bệnh nhân dị ứng thuốc theo đường tiêm trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn các tác giả khác.

Tại thời điểm nghi ngờ có dị ứng kháng sinh, thu thập được qua hỏi bệnh thì phần lớn trẻ không thay đổi về tinh thần (66,7%). Đây là tình trạng gặp ở những bệnh nhân có biểu hiện triệu chứng trên da đơn thuần như mề đay, đỏ da, hồng ban nhiễm sắc cố định. 33,3% bệnh nhân có thay đổi tri giác chủ yếu là kích thích, quấy khóc, thường gặp ở thể lâm sàng shock phản vệ.

Các dấu hiệu sớm sau khi bệnh nhân dùng thuốc như ngứa, dát đỏ, sốt... các triệu chứng này có thể kéo dài suốt quá trình bị bệnh đến khi bệnh nhân khỏi. Nhưng cũng có thể các triệu chứng này chỉ có tính chất báo hiệu cho một bệnh cảnh lâm sàng tiếp theo của dị ứng kháng sinh. Kết quả nghiên cứu cho thấy thể mề đay 50%, shock phản vệ 33,3%, đỏ da 15% và hồng ban nhiễm sắc cố định 1,7%. Trong các thể lâm sàng thì thể nặng nề nhất chính là shock phản vệ, nó đe dọa đến tính mạng người bệnh, cũng là nỗi ám ảnh đối với những người thầy thuốc và sự lo lắng của gia đình bệnh nhân. Nghiên cứu của tôi hình thái lâm sàng không đa dạng như nghiên cứu của Nguyễn Văn Đoàn [2], Lê Văn Khang [1], Phạm Công Chính [3]..., do lứa tuổi bệnh nhân trong nghiên cứu của tôi chỉ tập trung ở trẻ em và đặc biệt nhóm 0-5 tuổi, trong khi các nghiên cứu khác thì không giới hạn lứa tuổi, và đường dùng kháng sinh chủ yếu là đường tiêm do đó có sự giới hạn về hình thái lâm sàng, chủ yếu loại hình dị ứng nhanh.

Vai trò của khai thác tiền sử trong chẩn đoán dị ứng kháng sinh, giữa các nghiên cứu là khác nhau. Khi so sánh với nhiều nhóm tác giả ở nhiều quốc gia và vùng lãnh thổ khác nhau trên

thế giới cho thấy vai trò thực sự của tiền sử không thực sự đáng tin cậy và đây chỉ là một kênh thông tin để giúp bác sĩ lâm sàng định hướng chẩn đoán và đưa ra xét nghiệm chẩn đoán phù hợp. Do đó chúng tôi nhấn mạnh ý nghĩa của test kích thích để chẩn đoán xác định trong những trường hợp bệnh nhân có nghi ngờ với dị ứng kháng sinh.

Mặc dù bệnh nhân có tiền sử nghi ngờ dị ứng thuốc kháng sinh như vậy nhưng khi làm test chẩn đoán cho kết quả âm tính. Điều này có thể do thời điểm sử dụng thuốc có phản ứng gây dị ứng, bệnh nhân đã sử dụng kháng sinh cùng với những thuốc khác, do đó bệnh nhân có thể phản ứng với những thuốc khác chứ không phải kháng sinh. Ngoài ra, ban mề đay có thể do sốt virus, hay shock phản vệ có thể nhầm shock nhiễm khuẩn, shock giảm thể tích chứ không phải phản ứng dị ứng với thuốc. Điều này cho thấy vai trò quan trọng của việc khai thác tiền sử cũng như vai trò của thử nghiệm các test đặc biệt là test kích thích trong chẩn đoán dị ứng thuốc.

V. KẾT LUẬN

Biểu hiện lâm sàng của dị ứng thuốc rất đa dạng. Cần phải làm test kích thích khi nghi ngờ dị ứng thuốc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Văn Khang (1994).** Góp phần nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán đặc hiệu dị ứng do kháng sinh tại khoa Dị ứng- Miễn dịch bệnh viện Bạch Mai (1981-1990).
2. **Nguyễn Văn Đoàn (1996).** Góp phần nghiên cứu dị ứng thuốc tại khoa Dị ứng- Miễn dịch bệnh viện Bạch Mai (1991-1995).
3. **Phạm Công Chính (2010).** Nghiên cứu tổn thương da, test phát hiện thuốc gây dị ứng và một số xét nghiệm trước - sau điều trị bệnh nhân dị ứng thuốc, Luận án Tiến Sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.

GIÁ TRỊ CHỌC HÚT KIM NHỎ DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM TRONG CHẨN ĐOÁN HẠCH CỔ DI CĂN CỦA UNG THƯ BIỂU MÔ TUYẾN GIÁP THỂ NHÚ

Vũ Mạnh Hà*, Phạm Minh Thông*

TÓM TẮT

*Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Mạnh Hà

Email: manhhabmh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 15.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 15.11.2017

Ngày duyệt bài: 30.11.2017

Nghiên cứu trên 85 bệnh nhân ung thư tuyến giáp có hạch vùng cổ trước điều trị phẫu thuật có chỉ định chọc hút kim nhỏ đánh giá hạch tại khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Bạch Mai từ năm 2016 đến 2017.

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng: Chủ yếu ung thư tuyến giáp gặp ở nữ, chiếm 95,3%. Độ tuổi chủ yếu là 20-40 tuổi, chiếm 64,7%. Gây sút cân gặp ở 22,3%, nuốt vướng 34,1%. Có 32,9% hạch to sờ thấy trên lâm sàng. Siêu âm mất cấu trúc rốn hạch ở 48,3%; ranh giới không rõ gặp ở 37,7% bệnh nhân.

Giá trị của chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán di căn hạch cổ ung thư tuyến giáp: Độ nhạy 97,1%; Độ đặc hiệu 92,2%; Giá trị dự báo dương tính 89,2%; Giá trị dự báo âm tính 97,9%; Độ chính xác 94,1%.

Từ khóa: hạch cổ di căn, ung thư tuyến giáp thể nhú

SUMMARY

THE ROLE OF FINE-NEEDLE ASPIRATION DIRECTED WITH ULTRASOUND IN THE DIAGNOSIS OF NODAL METASTASES IN PAPILARY THYROID CANCER

The study included 85 thyroid-cancer patients who had neck lymph nodes and had been indicated with fine-needle aspiration before surgery at Department of Imaging Diagnosis at Bach Mai Hospital during the period of 1 year from 2016 to 2017. Clinical and subclinical characteristics: most of the subjects were female (95.3%) and aged in the range from 20 to 40 (64.7%). 22.3% of them encountered loss of weight, and 34.1% had dysphagia. Big lymph nodes which could be examined clinically were witnessed in 32.9% of the studied patients. No hila of lymph node were found using ultrasound analyses in 48.3% of the subject group; capsule damage was seen in 37.7% of them. Fine-needle aspiration directed with ultrasound in the diagnosis of nodal metastases in thyroid cancer patients had sensitivity value of 97.1%, specificity value of 92.2%, positive predictive value of 89.2%, negative predictive value of 97.7% and accuracy of 94.1%.

Key words: neck nodal metastases, papillary thyroid cancer

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến giáp (UTTG) chiếm 1% các loại ung thư nói chung, 90% ung thư của tuyến nội tiết và 63% tử vong do ung thư tuyến nội tiết. Bệnh thường gặp ở nữ giới và hai nhóm tuổi 7-20 tuổi và 40-65 tuổi. Các yếu tố nguy cơ gây ung thư tuyến giáp như tiền sử tia xạ vùng đầu cổ, gia đình có người bị ung thư tuyến giáp, sống trong vùng bị ảnh hưởng bức xạ hạt nhân...[1]

Về mô bệnh học, 90% UTTG là loại ung thư biệt hóa bao gồm thể nhú và nang. Loại này có tiên lượng tốt, tỷ lệ sống 5 -10 năm sau mổ là 90%-95%. Di căn hạch cổ rất thường gặp, khoảng 50% có hạch di căn vào thời điểm phát hiện bệnh. Đặc biệt ung thư thể nhú biểu hiện di căn hạch cổ khá sớm. Các nghiên cứu kết quả nạo vét hạch vùng với mục đích dự phòng cho thấy 27% -82% số UTTG biệt hoá có di căn hạch cổ [2].

Ngày nay có nhiều phương pháp chẩn đoán hạch di căn như siêu âm, chụp xạ hình tuyến giáp, xạ hình toàn thân, chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ, chọc hút kim nhỏ, xét nghiệm tế bào học...Tuy nhiên chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm là phương pháp có độ

nhạy cao trong việc phát hiện hạch di căn thông qua việc phân tích đặc điểm về hình dạng, kích thước và cấu trúc hạch và đặc điểm tế bào học của hạch di căn [3].

Ở Việt Nam, còn rất ít công trình nghiên cứu một cách kỹ lưỡng về đặc điểm hạch di căn trong UTBMTG. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài: "Giá trị chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán hạch cổ di căn của ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú" với hai mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng và siêu âm của hạch di căn trong ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú.
2. Đánh giá giá trị chẩn đoán chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán hạch cổ di căn của ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 85 bệnh nhân được chẩn đoán UTTG có hạch vùng cổ trước điều trị phẫu thuật có chỉ định chọc hút kim nhỏ đánh giá hạch tại khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Bạch Mai từ năm 2016 đến 2017.

2. Tiêu chuẩn lựa chọn, loại trừ

***Tiêu chuẩn chọn:** Có hồ sơ theo bệnh án mẫu được ghi chép đầy đủ.

- Có kết quả siêu âm tuyến giáp, hạch vùng cổ.
- Có kết quả mô bệnh học trước phẫu thuật ung thư tuyến giáp.
- Có kết quả giải phẫu bệnh chọc hút kim nhỏ hạch cổ

*Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các trường hợp không đủ các tiêu chuẩn trên.
- Bệnh nhân và gia đình không đồng ý tham gia nghiên cứu nhóm tiến cứu.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả từng ca có can thiệp, theo dõi, đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh.

3.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu

Chọn cỡ mẫu thuận tiện, lấy toàn bộ bệnh nhân đủ điều kiện trong thời gian nghiên cứu.

3.3. Các bước tiến hành nghiên cứu

*Bệnh nhân hồi cứu

- Lập mẫu bệnh án nghiên cứu.
- Dựa vào hồ sơ bệnh án lưu trữ, thu thập số liệu nghiên cứu theo bệnh án mẫu.

*Bệnh nhân tiến cứu

- + Hỏi bệnh và khám lâm sàng.
- + Siêu âm tuyến giáp.
- + Tiến hành kỹ thuật chọc hút kim nhỏ hạch di căn vùng cổ
- + Kết quả mô bệnh học.
- Tổng kết, xử lý số liệu và viết luận văn.

3.4. Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu

được phân tích và xử lý bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1 Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

3.2 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo giới tính

Giới tính	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nam	4	4,7
Nữ	81	95,3
Tổng số (N)	85	100

Chủ yếu là bệnh nhân nữ, chiếm 95,3%. Tỷ lệ nam/nữ = 20,2. Điều này phù hợp với các nghiên cứu dịch tễ học ở nước ta cũng như những nghiên cứu về ung thư tuyến giáp ở các nước trên thế giới.

Bảng 2. Phân bố theo tuổi

Tuổi	< 20 tuổi	20 - < 40 tuổi	40 - < 60 tuổi	≥ 60 tuổi	Tổng
n	3	55	25	2	85
%	3,5	64,7	29,4	2,4	100

Trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu các bệnh nhân trong độ tuổi 20-40, chiếm 64,7%. Có 3 bệnh nhân trẻ hơn 20 tuổi, có 2 bệnh nhân lớn hơn 60 tuổi. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu khác. Theo nghiên cứu của nghiên cứu của Lê Chính Đại (1996) lứa tuổi 30 - 40 chiếm 28,4% [4]; Lê Văn Quảng (2001) lứa tuổi 25 - 65 là 76,6% và đỉnh cao cũng ở nhóm tuổi 31 - 40 (29,2%) [5].

Bảng 3. Các yếu tố nguy cơ

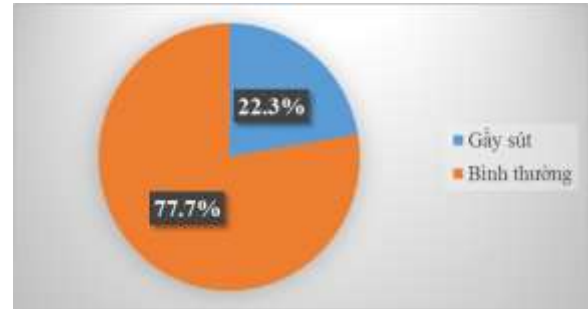
Yếu tố nguy cơ	n	%
Không có tiền sử đặc biệt	51	60,0
Sống trong vùng có bướu cổ địa phương lưu hành	12	14,1
Tiền sử gia đình có bệnh lý tuyến giáp lành tính	5	5,8
Tiền sử bệnh lý tuyến giáp của bản thân	16	18,8
Tiền sử chiếu xạ vùng đầu cổ	0	0
Tiền sử gia đình có người bị ung thư tuyến giáp	1	1,2
n	85	100

Đa số bệnh nhân không có tiền sử đặc biệt. Có 1 bệnh nhân có tiền sử gia đình có người thân mắc bệnh lý ung thư tuyến giáp. Tiền sử chiếu xạ vùng đầu cổ lúc còn nhỏ để điều trị một số bệnh đã được nhắc đến từ lâu, một số nghiên cứu cho thấy 9% ung thư tuyến giáp liên quan với yếu tố tia phóng xạ, 91% không rõ yếu tố nguy cơ [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận được trường hợp nào liên quan với yếu tố này.

3.3 Đặc điểm lâm sàng

3.3.1 Triệu chứng toàn thân: Đa số bệnh

nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có thể trạng bình thường tại thời điểm nhập viện. Có 19 bệnh nhân có gầy sút cân, chiếm tỷ lệ 22,3%. Trong các nghiên cứu của Hershman J. M, James D.B đều ghi nhận rằng chỉ có một tỷ lệ khoảng 20% bệnh nhân ung thư tuyến giáp có ảnh hưởng đến thể trạng chung [7].



Biểu đồ 3.1. Phân bố bệnh nhân theo thể trạng

3.3.2 Triệu chứng cơ năng

Bảng 4. Triệu chứng cơ năng

Triệu chứng cơ năng	n	%
Nuốt vướng	29	34,1
Khàn tiếng	2	2,4
Nuốt nghẹn	0	0
Khó thở	0	0
Không có triệu chứng gì	54	63,5
n	85	100

Có 29 bệnh nhân biểu hiện nuốt vướng, chiếm 34,1%. Khàn tiếng gặp ở 2 trường hợp. Không có bệnh nhân nào nuốt nghẹn hay khó thở. Các tác giả đều thống nhất rằng, các triệu chứng cơ năng như nuốt nghẹn, khàn tiếng hay khó thở thường biểu hiện một khối u đã lớn, đã xâm lấn vào cơ quan lân cận, triệu chứng này có thể giúp ích cho chẩn đoán nhưng thường đã muộn.

3.3.3 Triệu chứng thực thể

Bảng 5. Đặc điểm hạch qua thăm khám lâm sàng

Đặc điểm hạch	n	%
*Hạch: Sờ thấy	28	32,9
Không sờ thấy	57	67,1
*Mật độ (Số BN sờ thấy hạch)		
Cứng chắc	9	32,1
Mềm	19	67,9
*Ranh giới: Rõ	82	96,5
Không rõ	3	3,5
*Vị trí (Số BN sờ thấy hạch)		
Nhóm hạch cảnh (II, III, IV)	27	96,4
Nhóm VI	1	3,6
Nhóm khác (I, V)	0	0

Sờ thấy hạch ở 28 trường hợp, trong đó có 19 bệnh nhân có hạch mềm, 9 bệnh nhân hạch cứng chắc khi thăm khám. Ranh giới hạch rõ ở 82 trường hợp, chỉ có 3 bệnh nhân hạch có ranh giới không rõ. Chủ yếu hạch thuộc nhóm II, III,

IV. Có 1 bệnh nhân hạch nhóm VI. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu khác trên thế giới. Hai triệu chứng u và/ hoặc hạch vùng cổ là hai triệu chứng xuất hiện đầu tiên ở hầu hết các bệnh nhân (>90%), triệu chứng u giáp đơn thuần gặp >70%, có tới hơn 20% xuất hiện hạch vùng cổ là triệu chứng đầu tiên. Theo y văn cũng ghi nhận, phần lớn ung thư tuyến giáp xuất hiện bằng một khối u giáp hoặc bắt đầu bằng triệu chứng hạch vùng cổ.

3.4 Đặc điểm cận lâm sàng

3.4.1 Đặc điểm trên siêu âm

Bảng 6. Đặc điểm hạch di căn trên siêu âm

	Đặc điểm	n	%
Hạch	Có hạch	85	100
	Không thấy hạch	0	0
Hình dáng	Tròn	33	38,8
	Bầu dục	52	61,2
Rốn hạch	Rõ	44	51,7
	Không rõ	41	48,3
Can xi hóa	Có	31	56,3
	Không	54	43,7
Ranh giới	Rõ	53	62,3
	Không rõ	32	37,7

Bảng 7. Độ chính xác của từng đặc điểm siêu âm

Đặc điểm siêu âm	DTT	ATT	DTG	ATG	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	Độ chính xác (%)	Giá trị TLDT (%)	Giá trị TLAT (%)
Mất cấu trúc mỡ ở rốn hạch	37	44	4	0	100	91,7	89	90,2	100
Có vôi hóa	23	40	8	14	62,1	83,3	64	74,2	74,0
Hạch hình tròn	21	36	12	16	56,7	75,0	63	63,6	69,2

DTT: dương tính thật, ATT: âm tính thật, DTG: dương tính giả, ATG: âm tính giả, TLDT: dự báo dương tính, TLAT: dự báo âm tính.

Đối chiếu với tiêu chuẩn thì nhóm có tần suất di căn cao nhất là nhóm có kết quả tế bào học là di căn (95,8%) tiếp đó là nhóm có đại thực bào mà không có tế bào ác tính (87,5%), khan hiếm tế bào (71,4%) và không có tế bào ác tính (34,4%).

Đặc điểm mô bệnh học hạch di căn

Bảng 8. Số lượng hạch cổ di căn phát hiện qua chọc hút kim nhỏ

	n	Tỷ lệ %
Có di căn hạch	34	40,0
Không di căn hạch	51	60,0
Tổng	85	100

Chọc hút kim nhỏ hạch cổ phát hiện có 34 trường hợp di căn hạch cổ, chiếm tỷ lệ 40%. Giá trị của chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm

Thủ thuật chọc hút tế bào bằng kim nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm được tiến hành bởi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đã nhiều năm kinh nghiệm chẩn đoán bệnh tuyến giáp. Thủ thuật được tiến hành bằng kim 23G gắn với bơm dùng

Ung thư tuyến giáp thường hay di căn đến các hạch cổ do đó việc phát hiện sớm di căn hạch để lên kế hoạch phẫu thuật và kiểm soát bệnh là rất quan trọng. Phương tiện chẩn đoán hình ảnh được chỉ định đầu tiên để phát hiện và mô tả đặc điểm của hạch cổ trong ung thư tuyến giáp là siêu âm. Các đặc điểm hạch nghi ngờ trên siêu âm bao gồm: mất cấu trúc mỡ ở rốn hạch, biến đổi dạng nang, có vôi hóa, hạch tăng âm (tăng âm hơn so với các cơ xung quanh), hạch hình tròn (đường kính dọc/ngang <1,5) và bất thường mạch máu trên Doppler màu. Tất cả các bệnh nhân đều có hạch cổ khi thăm khám bằng siêu âm. Mất cấu trúc rốn hạch ở 41 bệnh nhân. Ranh giới không rõ gặp ở 32 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 37,7%. Siêu âm có vai trò trong việc chẩn đoán ung thư tuyến giáp, cũng như trong việc phát hiện ra các hạch di căn. Nghiên cứu này cho thấy, có đến 57 bệnh nhân không sờ thấy hạch nhưng lại phát hiện hạch qua siêu âm vùng cổ. Như vậy, điều này nói lên sự hạn chế của khám lâm sàng với những hạch nhỏ (trường hợp hạch < 1 cm không phát hiện trên lâm sàng).

một lần và thiết bị hút. Sau khi lấy được bệnh phẩm, bệnh phẩm sẽ được dàn trên lam kính rồi cho vào cồn 95% để nhuộm Papanicolau. Nhóm hạch cổ di căn có kết quả tế bào học xuất hiện đại thực bào bọt và thoái hóa dạng nang cao hơn bình thường. Trong nghiên cứu này, ết quả tế bào học được chia thành 4 nhóm: nhóm di căn, nhóm có sự hiện diện của đại thực bào mà không có tế bào ác tính, nhóm khan hiếm tế bào và nhóm không có tế bào ác tính bao gồm cả hạch lympho phản ứng hoặc các tình trạng viêm hạch lành tính khác. Chúng tôi sử dụng báo cáo kết quả tế bào học đầu tiên của BN để đánh giá. Sau khi đánh giá dựa vào kết quả tế bào học, chúng tôi dựa vào kết quả giải phẫu bệnh hạch sau mổ để đối chiếu, so sánh và đưa ra độ nhạy, độ đặc hiệu của phương pháp chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm.

Bảng 9. Đối chiếu kết quả chọc hút tế bào hạch và mô bệnh học sau mổ

Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ	Kết quả chọc hút tế bào học		Tổng
	Hạch di căn	Hạch không di căn	
Hạch di căn	33 (97,1%)	4 (7,8%)	37
Hạch không di căn	1 (2,9%)	47 (92,2%)	48
Tổng	34 (100%)	51 (100%)	85

Giá trị của chọc hút kim nhỏ chẩn đoán di căn hạch trong ung thư tuyến giáp qua nghiên cứu này được thể hiện cụ thể như sau:

Độ nhạy $Sn = 33/34 = 97,1\%$;

Độ đặc hiệu $Sp = 47/51 = 92,2\%$;

Giá trị dự báo dương tính $PPV = 33/37 = 89,2\%$;

Giá trị dự báo âm tính $NPV = 47/48 = 97,9\%$;

Độ chính xác $Acc = 80/85 = 94,1\%$.

V. KẾT LUẬN

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng: Chủ yếu ung thư tuyến giáp gặp ở nữ, chiếm 95,3%. Tỷ lệ nam/nữ = 20,2. Độ tuổi chủ yếu là 20-40 tuổi, chiếm 64,7%. Đa số bệnh nhân không có tiền sử đặc biệt. Gây sút cân gặp ở 22,3% bệnh nhân. Nuốt vướng chiếm tỷ lệ 34,1%. Khàn tiếng gặp ở 2 trường hợp. Không có bệnh nhân nào nuốt nghẹn hay khó thở.

Có 32,9% hạch to sờ thấy trên lâm sàng, còn lại đều được phát hiện qua siêu âm. Mật cấu trúc rốn hạch ở 41 bệnh nhân. Ranh giới không rõ gặp ở 37,7% bệnh nhân.

Chọc hút kim nhỏ hạch cổ phát hiện có 34 trường hợp di căn hạch cổ, chiếm tỷ lệ 40%. Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ kết luận có 37 trường hợp di căn hạch cổ, chiếm tỷ lệ 43,5%.

Giá trị của chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán di căn hạch cổ ung thư tuyến giáp

Độ nhạy $Sn = 33/34 = 97,1\%$; Độ đặc hiệu $Sp = 47/51 = 92,2\%$; Giá trị dự báo dương tính $PPV = 33/37 = 89,2\%$; Giá trị dự báo âm tính $NPV = 47/48 = 97,9\%$; Độ chính xác $Acc = 80/85 = 94,1\%$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Delisle M.J., Shwart C., Theobald S. (1996), Cancer of the Thyroid, Value of a regional registry on 627 patients diagnosed, treated and followed by a multidisciplinary team, *Ann Endocrinol*, Paris, Vol 57(1), 41 - 49.
2. Phạm Văn Bằng, Nguyễn Chấn Hùng, Trần Văn Thiệp, Nguyễn Thị Hòa (1995), Cẩm nang ung thư bướu học lâm sàng (Dịch từ tài liệu của Hiệp hội quốc tế chống ung thư), xuất bản lần thứ 6, Nhà xuất bản Y học chi nhánh Tp. Hồ Chí Minh, 391 - 403.
3. David S.C (2008), Management of thyroid disease, Informa Healthcare USA, New York, Chapter 5 (Thyroid Nodule and multinodular goiter), 203-227.
4. Lê Chính Đại (1996), "Bàn về vấn đề tài phát của ung thư tuyến giáp trạng", *Tạp chí Y học thực hành*, Chuyên san ung thư học tháng 11/1996, tr. 71 - 73
5. Lê Văn Quảng (2002), "Nhận xét đặc điểm lâm sàng và các phương pháp điều trị ung thư tuyến giáp tại Bệnh viện K từ năm 1992 - 2000", *Tạp chí Y học*, số (431).
6. Fraker D.L., Skarulis M., Livolsi V. (2007), Thyroid Nodules, Cancer of endocrine System (chap 36), In: Cancer: Principles and practice of Oncology 6th. Ed. Edit by Devita V.T.Jr, Hellmans S, Rosenberg S.A. Lippincott Williams, Wilkins, tr 1500 - 1535
7. Hersham J. M., Blahd W.H. (1995), Thyroid gland, Endocrine and Neuroendocrine Neoplasms, In: *Cancer Treatment*, 4th. Ed. W.B Saunders Company, 743 - 752.

GIÁ TRỊ PHỐI HỢP CỦA X.QUANG CẮT LỚP VÀ SIÊU ÂM VỚI XQ THƯỜNG QUY TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ VÚ

Đặng Phước Triều*, Lưu Hồng Nhung**,
Lại Thị Thu Hương**, Phạm Minh Thông**

TÓM TẮT

Mục đích: So sánh giá trị của chụp X.quang tuyến vú cắt lớp phối hợp với X.quang thường quy và việc

phối hợp X.quang thường quy với siêu âm trong chẩn đoán ung thư vú. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 117 bệnh nhân chụp X.quang vú thường quy, siêu âm được phân loại từ BIRADS C3 trở lên đã được chụp X.quang cắt lớp, tất cả đều được sinh thiết kim 14G để lấy kết quả mô bệnh học đối chiếu với kết quả chẩn đoán ban đầu. Thời gian từ 01/2016 đến 09/2017 tại bệnh viện K và bệnh viện Bạch Mai. **Kết quả:** trong 117 BN có 82 BN bị UTV, 35 BN tổn thương lành tính. Phương pháp chụp X.quang cắt lớp phối hợp với XQ thường quy có độ nhạy: 100%, độ đặc hiệu 71,43%, độ chính xác 91,45%. Khi phối hợp XQ thường quy với siêu âm thì độ nhạy 98,78%, độ

*Khoa Chẩn đoán hình ảnh bệnh viện K

** Khoa Chẩn đoán hình ảnh bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Đặng Phước Triều

Email: trieu dang phuc@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 24.11.2017

Ngày duyệt bài: 5.12.2017

đặc hiệu 31,43%, độ chính xác 78,63%. **Kết luận:** Phối hợp XQ cắt lớp với XQ thường quy có giá trị chẩn đoán cao hơn XQ thường quy phối hợp với siêu âm tuyến vú.

Từ khóa: xquang cắt lớp, siêu âm, xquang thường quy, ung thư vú

SUMMARY

COMPARING THE EFFECTIVENESS OF 2 METHODS: DIGITAL BREAST TOMOSYNTHESIS (DBT) AND ULTRASOUND IN COMBINATION WITH DIGITAL MAMMOGRAPHY IN DIAGNOSING BREAST CANCER

Objectives: The study involved comparison of the diagnostic values between combined DBT and digital mammography and combined ultrasound and digital mammography. **Subjects and methodology:** 117 patients who had taken digital mammography and ultrasound as well as classified from BIRADS level 3 were indicated to take DBT. They also got needle biopsy as positive controls. The study was conducted from Jan 2016 to Sep 2017. **Results:** of 117 patients involved in the study, 82 patients were diagnosed with breast cancer, 35 got benign lesion. Statistical analysis of the combined DBT and digital mammography had the following rates: sensitivity of 100%, specificity of 71.43% and accuracy of 91.45%. When combining mammography and ultrasound, the results were 98.78% sensitive, 31.43% specific and 78.63% accurate. **Conclusions:** the combination of DBT and digital mammography had higher diagnostic values than the one of digital mammography and ultrasound.

Keywords: digital breast tomosynthesis, digital mammography, ultrasound, breast cancer

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo thống kê dịch tễ học ở Việt Nam giai đoạn từ 2001 – 2007, ung thư vú (UTV) cũng là loại ung thư thường gặp nhất ở phụ nữ với tỷ lệ 30/100.000 người và có xu hướng gia tăng trong những năm gần đây. Tỷ lệ tử vong do UTV chiếm khoảng 6,3% đứng sau các loại ung thư gan, phổi, da dày, cổ tử cung [1]. Phát hiện sớm UTV làm giảm tỷ lệ tử vong và chi phí điều trị. Việc phát hiện UTV chủ yếu dựa vào khám lâm sàng, X.quang (XQ), siêu âm tuyến vú và xét nghiệm tế bào. Tuy nhiên có 10 – 30% UTV trên X.quang tuyến vú thường quy (Digital mammography – DM) bị bỏ sót, ở những BN tuyến vú đặc (tỷ lệ c-d) độ nhạy của phương pháp DM còn 30%. Những hạn chế này chủ yếu do hiện tượng mô tuyến chồng lấp u, đặc biệt ở những tuyến vú đặc hay đặc không đồng đều. Trên siêu âm (SA) có đến hơn 10% UTV bị bỏ sót. Việc phối hợp giữa DM và SA làm tăng giá trị chẩn đoán nhưng có nguy cơ làm tăng tỷ lệ dương tính giả [2].

Chụp X.quang vú cắt lớp vú (Digital breast tomosynthesis – DBT) mới được triển khai tại

một số cơ sở y tế ở Việt Nam trong những năm gần đây. X.quang tuyến vú cắt lớp (DBT) làm tăng độ phân giải các cấu trúc, bộc lộ rõ hơn các tổn thương bị chồng lấp mà không phát hiện được trên phim X.quang tuyến vú thông thường (DM). Việc bổ sung DBT trong việc đánh giá một mô vú đặc không đồng nhất có thể cải thiện việc phát hiện ung thư và giảm các sai số. Freer và cộng sự so sánh hiệu quả của DM so với khi kết hợp với DBT, chia nhóm theo mật độ vú, đã tìm thấy sự cải thiện đáng kể trong việc phát hiện ung thư và giảm dương tính giả ở cả hai nhóm mật độ [3].

Vậy khả năng chẩn đoán của DM phối hợp với DBT có thực sự tốt hơn DM phối hợp với siêu âm tuyến vú? Để trả lời cho câu hỏi, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: *Giá trị phối hợp của X.quang cắt lớp và siêu âm với XQ thường quy trong chẩn đoán ung thư vú.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

2.2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- Bệnh nhân (BN) đồng ý tham gia nghiên cứu.
- BN được làm đầy đủ chụp XQ thường quy, siêu âm và XQ tuyến vú cắt lớp.
- Có chẩn đoán mô bệnh học bằng sinh thiết kim 14G và / hoặc phẫu thuật.

2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ: các BN không đủ hồ sơ, không đồng ý tham gia nghiên cứu, và/hoặc có tiền sử can thiệp chẩn đoán, điều trị ung thư vú.

2.3. Địa điểm nghiên cứu: tại bệnh viện Bạch Mai và bệnh viện K từ tháng 1/2016 đến tháng 9/2017.

2.4. Mẫu và cách chọn mẫu: cỡ mẫu thuận tiện.

- Nghiên cứu chúng tôi có 117 BN, 82 BN UTV, 35 BN không ung thư vú.

2.5. Phương tiện nghiên cứu: Hệ thống máy chụp X.quang và X.quang cắt lớp tuyến vú kỹ thuật số Amulet Innovallity Fujifilm tại bệnh viện Bạch Mai và máy GIOTTO TOMO tại bệnh viện K.

Máy siêu âm: Máy siêu âm thể hệ mới có đầu dò phẳng đa tần số 7.5 – 10MHz, phân giải cao.

2.6. Các biến số và chỉ số nghiên cứu

- Các phim mammography, XQ cắt lớp được đọc bởi 2 bác sỹ, ý kiến chung sẽ được ghi vào kết quả nghiên cứu.

- Phân loại BIRADS trên DM, DBT, SA được ghi lại. Các loại BIRADS từ 1 – 3 được coi là lành tính; và loại BIRADS 4 (4a, 4b, 4c), 5 được coi là ác tính. Chẩn đoán của các phương pháp hình ảnh được đánh giá tương thích với kết quả mô bệnh học.

– Khi phối hợp 2 phương pháp: XQ thường quy và siêu âm hoặc XQ thường quy và XQ cắt lớp thì phân loại BI-RADS của phương pháp nào lớn hơn được chọn làm BI-RADS phối hợp.

2.7. Phân tích số liệu bằng SPSS 16.0. Sự khác biệt có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung

3.1.1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

- **Phân bố bệnh nhân theo tuổi:** Nhóm tuổi 40 – 49 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 36,75%; Độ tuổi trung bình: $48,77 \pm 11,91$, Min – Max: 22 – 78.

- **Lý do vào viện:** hay gặp nhất là tự sờ thấy khối (103/117 BN) Tỷ lệ sờ thấy khối ở nhóm UTV không cao hơn nhóm không UTV (86,59% và 91,43%).

3.1.2. Đặc điểm chung tổn thương

- **Vị trí tổn thương** hay gặp nhất là góc 1/4 trên ngoài, tỷ lệ gặp ở nhóm UTV là 62,3% cao hơn nhóm không UTV (43,3%), ($p = 0,038$).

- **Kích thước tổn thương:** phần lớn các tổn thương < 2 cm, trong đó nhóm UTV là 61%, còn nhóm không UTV là 54 % ($p = 0,67$)

3.2. Giá trị của Xquang thường quy phối hợp siêu âm và phối hợp với XQ cắt lớp

- **Phân loại tít tuyến vú** 72/82 BN UTV có mật độ vú thuộc tít c, tít d chiếm 87,8%. Nhóm có mật độ vú tít b chỉ có 12,2%. Không có BN nào mật độ tít a.

Bảng 3.1 Phân loại BIRADS trên DBT và SA trong nhóm BIRADS C0 trên DM

BIRADS n=12	DBT	SA	Đồng BIRADS trên SA và DBT	UT trên GPB
3	7	5	3	0
4a	1	6	1	0
4b	4	1	1	2

Bảng 3.2 Phân loại BIRADS trên DM và khi phối hợp DBT, SA

BIRADS	DM		DM + SA		DM + DBT	
	U T	Khôn g UT	U T	Khôn g UT	U T	Khôn g UT
0	2	10	0	0	0	0
3	3	10	1	11	0	25
4	4a	12	4	20	2	3
	4b	38	29	3	10	7
	4c	27	48	1	59	0
5	0	0	0	0	11	0
Tổng	82	35	82	35	82	35

Bảng 3.3. So sánh giá trị của các phương pháp

	DM+SA	DM+DBT	p
Độ chính xác	78,63%	91,45%	< 0,05
Độ nhạy	98,78%	100%	
Độ đặc hiệu	31,43%	71,43%	

Giá trị dự báo dương tính	77,14%	89,13%	
Giá trị dự báo âm tính	91,67%	100%	

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

4.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

- **Phân bố bệnh nhân theo tuổi:** Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 117 bệnh nhân, độ tuổi thấp nhất trong nghiên cứu là 22 tuổi và cao nhất là 78 tuổi, tuổi trung bình trong nghiên cứu là $48,77 \pm 11,91$ tuổi. Nhóm bệnh nhân từ 40 – 49 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 36,75%. Nhóm tuổi có tỷ lệ thấp nhất là nhóm dưới 30 tuổi chiếm 5,13%. Tỷ lệ người trên 60 tuổi mắc ung thư là 19,75% cao hơn người không mắc với 16,24%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Tuổi trung bình của BN và tỷ lệ nhóm tuổi mắc UTV trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với các tác giả khác. Một nghiên cứu khác của tác giả Đỗ Doãn Thuận tiến hành năm 2008 trên bệnh nhân UTV cũng chỉ ra rằng nhóm tuổi từ 46 – 50 tuổi là nhóm mắc UTV cao nhất, không có bệnh nhân UTV nào dưới 26 tuổi [5]. Điều này được giải thích là do ảnh hưởng của tình trạng nội tiết và phụ nữ thường mãn kinh ở khoảng tuổi này. Cũng theo thống kê của Siegel và cộng sự công bố năm 2014 tỷ lệ mắc UTV tăng dần theo tuổi, cao nhất là ở nhóm 40 – 59 tuổi. Vì vậy nên tầm soát UTV trong khoảng 40 – 49 tuổi để có thể phát hiện sớm bệnh, mang lại giá trị và ý nghĩa cho cộng đồng.

- **Lý do vào viện:** phần lớn BN đến khám là tự sờ thấy khối (103/117 BN), và không có sự khác biệt tỷ lệ giữa nhóm UTV và không UTV. Như vậy BN vẫn chưa có ý thức sàng lọc, chỉ đi khám khi có triệu chứng lâm sàng, sờ thấy khối rõ.

4.1.2. Đặc điểm chung tổn thương

- **Vị trí mắc UTV:** Theo nghiên cứu trong nhóm bệnh nhân UTV có khối cắt lớp tuyến vú tỉ lệ khối có vị trí ¼ trên ngoài cao nhất chiếm 62,3%, thấp nhất là vị trí ¼ dưới trong, 3,65%. Nghiên cứu của các tác giả Zonderland năm 1999 và tác giả Đỗ Doãn Thuận năm 2008 cũng đưa ra kết quả tương tự, tỷ lệ bệnh nhân UTV có khối tại ¼ trên ngoài ở cả hai nghiên cứu là 54% [7]. Điều này có thể giải thích do góc ¼ trên ngoài là vùng có nhiều nhu mô tuyến vú nhất, nên tỷ lệ gặp UT ở vùng này cao nhất.

- **Kích thước tổn thương:** Kích thước tổn thương là cơ sở để đánh giá giai đoạn và tiên lượng bệnh. Trong nghiên cứu, các BN khi đến

viện khám đều có triệu chứng lâm sàng tại vú, 103/117 BN sờ thấy khối mới tới viện khám, kích thước khối u dưới 2 cm chiếm 61%.

4.2. Giá trị của Xquang thường quy phổi hợp siêu âm và phổi hợp với XQ cắt lớp

- **Mật độ tuyến vú:** Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả các bệnh nhân đều có mật độ tuyến vú trên phim XQ thuộc tốp b, tốp c, tốp d không có bệnh nhân có mật độ tuyến vú tốp a, tức là các đối tượng nghiên cứu phần lớn có mật độ tuyến vú cao. Bệnh nhân tốp c chiếm tỷ lệ cao nhất với 56% và bệnh nhân có mật độ tốp d chiếm 35%. Vấn đề mật độ mô vú ở các đối tượng nghiên cứu có ảnh hưởng đến giá trị chẩn đoán trên DBT và DM. Nhu mô vú càng dày đậm thì độ nhạy trong chẩn đoán trên DM càng giảm do hiệu ứng che lấp tổn thương [4].

- **Phân loại BIRADS trên DBT và SA:** Trong nhóm BIRADS C0 trên DM: có 12 BN không thể đánh giá được tổn thương trên DM, do tuyến vú rất tăng đậm độ và được phân loại vào nhóm BIRADS C0. Nhưng trên SA và DBT có thể đánh giá được rõ các tổn thương này. Khi phổi hợp phổi hợp DM và DBT thì không có BN nào mắc UTV có BIRADS 3. Khi chỉ phổi hợp các phương pháp XQ (gồm XQ vú thường và XQ cắt lớp) thì thấy tỷ lệ không mắc UTV ở nhóm BIRADS 4a cao hơn hẳn so với kết hợp DM+SA 2,44% so với 57,14% (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$).

- **Giá trị phổi hợp các phương pháp:** Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả có 82 bệnh nhân được chẩn đoán phổi hợp trên DM và DBT có UTV trên MBH, 25 bệnh nhân được chẩn đoán không ung thư ở tất cả các phương pháp, 10 bệnh nhân có kết quả chẩn đoán không phù hợp khi kết hợp các phương pháp với nhau; 89,13% bệnh nhân được chẩn đoán UTV phổi hợp trên DM và DBT có kết quả phù hợp trên MBH. Tỷ lệ chẩn đoán đúng UTV khi phổi hợp 2 phương pháp DM và DBT là 91,45%. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính, tỷ lệ dương tính giả, tỷ lệ âm tính giả trong chẩn đoán UTV khi phổi hợp 2 phương pháp lần lượt là: 100%, 71,43%, 89,13%, 100%, 10,87% và 0%.

Từ kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy khi phổi hợp các phương pháp XQ (gồm XQ vú thường và XQ cắt lớp) thì kết quả đem lại độ chính xác trong chẩn đoán UTV cao hơn khi có thêm việc sử dụng siêu âm trong chẩn đoán. Kết quả khi sử dụng phổi hợp DM và siêu âm độ chính xác là 78,63%. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính khi phổi hợp DM và DBT đều cao hơn khi phổi hợp

chẩn đoán giữa DM và siêu âm. Sự khác biệt về tỷ lệ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Từ trước đến nay, siêu âm vú được sử dụng rộng rãi như một trợ giúp bổ sung cho phụ nữ có vú đặc. Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng. Siêu âm vú cộng với chụp nhũ ảnh làm tăng sự tỷ lệ phát hiện ung thư từ 4,2 ung thư trên 1000 phụ nữ được kiểm tra so với tầm soát bằng XQ vú đơn độc [6]. Tuy nhiên, siêu âm vú bị giới hạn bởi có nhiều dấu hiệu sinh thiết âm tính và tỷ lệ dương tính giả cao. Vì SA vú phát hiện quá nhiều tổn thương làm tăng Sinh thiết và các XN bổ sung không cần thiết do tỷ lệ dương tính giả của vú siêu âm.

Kỹ thuật XQ cắt lớp vú (DBT) là một công nghệ mới nổi và áp dụng cho vú dày đặc. Nó có thể làm giảm đáng kể mô tuyến bình thường bị chồng chéo và tỷ lệ gọi lại BN và cải thiện tỷ lệ phát hiện UTV. DBT mở ra tiềm năng có lợi trong việc đánh giá khối trong vú, rối loạn cấu trúc và bất đối xứng so với hình ảnh XQ vú thường quy trên 2 tư thế.

Trong những năm gần đây, trên thế giới có sự gia tăng đáng kể các nghiên cứu về ứng dụng của DBT trong sàng lọc và chẩn đoán UTV, với cỡ mẫu lớn và đa trung tâm. Kết quả sơ bộ cho thấy kết hợp DBT và DM tăng khả năng phát hiện UTV trong sàng lọc và các tác giả khuyến nghị sử dụng DBT như một phương pháp tốt để chẩn đoán bệnh.

V. KẾT LUẬN

Phối hợp XQ cắt lớp với XQ thường quy có giá trị chẩn đoán cao hơn XQ thường quy phổi hợp với siêu âm tuyến vú.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Chân Hùng, Lê Hoàng Minh, and et. al., *Gánh nặng ung thư tại TP Hồ Chí Minh*. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh, 2016. 10(4): p. 1-7.
2. Nguyễn bá Đức, Đặng Thế Căn, and et. al., *Tình hình mắc bệnh ung thư vú ở phụ nữ tại một số tỉnh thành giai đoạn 2001 - 2007*. Tạp chí Ung thư học Việt Nam, 2009(1): p. 5-11.
3. Phí Ích Nghi and T.H. Nghĩa., *Hình ảnh học tuyến vú và tầm soát ung thư vú*. 2009: Nhà xuất bản Y học TP Hồ Chí Minh.
4. Khương Văn Duy, *Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ ung thư vú điều trị tại bệnh viện K từ năm 1993 đến năm 1998*. 2002, Đại học Y Hà Nội.
5. Đỗ Doãn Thuận, *Nghiên cứu giá trị của chụp X quang và siêu âm trong chẩn đoán ung thư vú*. 2008, Đại học Y Hà Nội.
6. Lại Thu Hương, *Đặc điểm hình ảnh và giá trị của XQ cắt lớp tuyến vú trong chẩn đoán ung thư vú*. 2016.
7. Zonderland, H. M., Coerkamp, E. G., Hermans, J., et al. (1999), *Diagnosis of breast cancer: contribution of US as an adjunct to mammography*, Radiology. 213(2), 413-22.

KHẢO SÁT CHỈ SỐ HEMOGLOBIN, KẼM VÀ ALBUMIN TRONG MÁU CỦA TRẺ EM 25-48 THÁNG TUỔI SUY DINH DƯỠNG THẤP CÒI Ở CÁC TRƯỜNG MẦM NON CỦA BA XÃ THUỘC HUYỆN TIỀN HẢI TỈNH THÁI BÌNH NĂM 2016

Ninh Thị Nhung¹, Trần Thị Vân Anh¹, Nguyễn Văn Công²

TÓM TẮT

Mục đích: Nghiên cứu về tỉ lệ và tình trạng thiếu máu, thiếu Kẽm, thiếu Albumin của trẻ em từ 25 đến 48 tháng tuổi mắc suy dinh dưỡng thể Thấp còi. **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu nồng độ Hemoglobin, Kẽm, Albumin trong huyết thanh của 140 trẻ Thấp còi trong tổng số 542 trẻ em từ 25 đến 48 tháng tuổi đang học tại trường mầm non của xã thuộc huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình năm 2016. **Kết quả:** Tỉ lệ trẻ em Thấp còi từ 25 đến 48 tháng tuổi là 25,8%. Giá trị trung bình Hemoglobin huyết thanh ở trẻ Thấp còi là $111,3 \pm 9,2\text{g/L}$, Albumin trung bình là $32,3 \pm 3,1\text{g/L}$; Kẽm huyết thanh trung bình là $10,1 \pm 1,2 \mu\text{mol/L}$. Tỉ lệ trẻ Thấp còi thiếu Albumin là 82,6%, tỉ lệ thiếu Kẽm là 66,1%, thiếu máu là 32,2%; trẻ thấp còi ở nhóm tuổi 37-48 tháng có tỉ lệ thiếu Kẽm là 65,7% cao hơn nhóm tuổi 25 - 36 tháng là 49,3%. **Kết luận:** Tỉ lệ trẻ em Thấp còi từ 25 đến 48 tháng tuổi là 25,8%. Tỉ lệ thiếu máu ở nam cao hơn nữ. Tỉ lệ thiếu Kẽm ở trẻ Thấp còi 37-48 tháng tuổi cao hơn trẻ 25-36 tháng tuổi.

Từ khóa: Thấp còi, thiếu máu, thiếu Kẽm, thiếu Albumin.

SUMMARY

HEMOGLOBIN, SERUM ZINC AND SERUM ALBUMIN SCREENING IN CHILDREN STUNTING 25 TO 48 MONTHS OF AGE AT KINDERGARTENS IN 3 COMMUNES OF TIEN HAI DISTRICT, THAI BINH PROVINCE IN 2016

Objective: Stunting occurs early in the first 6 months of life and increasing rapidly from 11 to 35 months of age and continue to remain until the age of 59 months. This study aimed to assess the situation of anemia, Zinc deficiency and albumin deficiency in children aged 25 to 48 months with stunting. **Design:** Assay Hemoglobin, Zinc, serum Albumin concentrations in 140 children stunting among 542 children 25 to 48 months of age at kindergartens in 3 communes of Tien Hai district, Thai Binh province in 2016 and sorted by age and sex group. **Result:** Percentage of children Stunting from 25 to 48 months of age is 25.8%. Mean serum hemoglobin levels in children stunting was $111.3 \pm 9.2\text{g/L}$; mean albumin serum was $32.3 \pm 3.1\text{g/L}$; Zinc serum was $10.1 \pm 1.2\mu\text{mol/L}$. Percentage of

children with low albumin was 82.6%, zinc deficiency was 66.1%, anemia was 32.2%; children aged 37-48 months had a zinc deficiency rate of 65.7%, higher than that in the group of 25-36 months of age (49.3%). **Conclusions:** Percentage of children stunting from 25 to 48 months of age is 25.8%. The prevalence of anemia in boys is higher than in girls. Rate of zinc deficiency in 37 - 48 months of age children stunting is higher than that in 25-36 months of age group.

Keywords: stunting, anemia, zinc deficiency, albumin deficiency.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dinh dưỡng là một vấn đề quan trọng trong cuộc sống của mỗi con người, chế độ dinh dưỡng hợp lý là nền tảng tốt cho sức khỏe. Dinh dưỡng ở những năm tháng đầu đời đặc biệt quan trọng vì nó ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe, trí tuệ và bệnh tật sau này của trẻ. Suy dinh dưỡng (SDD) ở trẻ em nước ta vẫn còn ở mức cao so với phân loại của tổ chức Y tế thế giới (WHO) và có sự khác biệt khá lớn giữa các vùng, miền. Hiện còn 39 tỉnh có tỉ lệ thấp còi cao hơn trung bình cả nước năm 2015 (24,6%) trong đó 11 tỉnh tỉ lệ thấp còi cao trên 30%, tập trung chủ yếu ở 3 vùng: Tây Nguyên, Bắc trung bộ và duyên hải miền Trung, khu vực trung du và miền núi phía Bắc.

Tiền Hải là huyện ven biển của tỉnh Thái Bình, có điều kiện thuận lợi để phát huy thế mạnh của kinh tế biển, tạo ra những chuyển biến tích cực về đời sống kinh tế - xã hội. Tuy nhiên, theo kết quả nghiên cứu gần đây (2014) của Trần Quang Trung tại huyện Tiền Hải tỉnh Thái Bình cho thấy: tỉ lệ trẻ mắc SDD thể Thấp còi là 26,9%, tỉ lệ này cao hơn thống kê về tỉ lệ thấp còi trung bình cả nước (24,9%) và tỉnh Thái Bình (25,2%) năm 2014.

Nghiên cứu về một số chỉ số trong máu của trẻ Thấp còi để làm cơ sở cho các nghiên cứu can thiệp, chúng tôi tiến hành đề tài này với Mục tiêu: Khảo sát chỉ số Hemoglobin, Kẽm, Albumin trong máu của trẻ em 25-48 tháng tuổi suy dinh dưỡng Thấp còi ở các trường mầm non của ba xã thuộc huyện Tiền Hải tỉnh Thái Bình năm 2016.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

***Đối tượng nghiên cứu**

Đối tượng: 140 trẻ em từ 25 đến 48 tháng

¹Đại học Y Dược Thái Bình

²Ban Bảo vệ, chăm sóc sức khỏe cán bộ TW

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Công

Email: congnguyen12389@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 5.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017

Ngày duyệt bài: 5.12.2017

tuổi được chẩn đoán là suy dinh dưỡng thể Thấp còi trong tổng số 542 trẻ em đang học tại trường mầm non của ba xã thuộc huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình, gồm: xã Tây Phong (46 trẻ), xã Tây Tiến (48 trẻ) và xã Tây Lương (46 trẻ).

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ mắc các bệnh mạn tính, các dị tật bẩm sinh, bị bệnh cấp tính nặng tại thời điểm điều tra.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 11/2016 đến tháng 5/2017.

***Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu dịch tễ học mô tả

- Trẻ được tính tháng tuổi (theo hướng dẫn của WHO), cân nặng (tính bằng kilôgam (kg) và ghi chính xác tới một chữ số thập phân), đo chiều cao đứng (tính bằng cm).

- Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo hướng dẫn của WHO năm 2017: trẻ được xếp

vào nhóm Thấp còi khi có chỉ số chiều cao theo tuổi (Height-for-Age - HAZ) < - 2 SD

- Lấy mẫu máu buổi sáng sớm, lúc đói các trẻ Thấp còi để định lượng Hemoglobin (Hb – đơn vị là g/L); Kẽm (Zn – đơn vị là $\mu\text{mol/L}$) và Albumin (đơn vị là g/L)

- Đánh giá tình trạng thiếu máu, thiếu Kẽm, thiếu Albumin qua các chỉ số xét nghiệm

+ Chẩn đoán thiếu Kẽm: trẻ được coi là thiếu Kẽm khi nồng độ Kẽm huyết thanh < 10,7 $\mu\text{mol/L}$.

+ Chẩn đoán thiếu máu theo tiêu chuẩn của WHO: trẻ từ 6 tháng đến 5 tuổi được chẩn đoán thiếu máu khi chỉ số Hb trong máu < 110g/L.

+ Chẩn đoán thiếu Albumin: Trẻ được coi là thiếu Albumin khi nồng độ Albumin huyết thanh < 35 g/L.

***Xử lý số liệu:** Các số liệu thu thập được xử lý theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Tỷ lệ trẻ Thấp còi theo giới tính, nhóm tuổi, trường học

Chỉ số		n	Thể Thấp còi		p
			Số lượng	Tỉ lệ (%)	
Giới tính	Nam	276	68	24,6	> 0,05
	Nữ	266	72	27,1	
Nhóm tuổi	25 - 36 tháng	292	73	25,0	> 0,05
	37 - 48 tháng	250	67	26,8	
Trường	Xã Tây Tiến	186	48	25,8	> 0,05
	Xã Tây Lương	180	46	25,6	
	Xã Tây Phong	176	46	26,1	
Tổng		542	140	25,8	

Kết quả nghiên cứu cho thấy: có 24,6% trẻ nam và 27,1% trẻ nữ bị Thấp còi. Tỷ lệ Thấp còi ở nhóm tuổi 25 - 36 tháng chiếm 25,0% và chiếm 26,8% ở nhóm tuổi lớn hơn. Tại trường Tây Phong, tỉ lệ trẻ Thấp còi chiếm cao nhất với 26,1%, tại trường Tây Lương, tỉ lệ trẻ Thấp còi là 25,6%, và ở trường Tây Tiến tỉ lệ này là 25,8%. Không có sự khác biệt giữa nam và nữ giữa các nhóm tuổi cũng như giữa các địa bàn nghiên cứu với nhau.

Bảng 2. Mức độ Thấp còi theo giới tính và nhóm tuổi

Chỉ số		n	Độ 1		Độ 2	
			Số lượng	Tỉ lệ (%)	Số lượng	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam	68	65	95,6	3	4,4
	Nữ	72	65	90,3	7	9,7
Nhóm tuổi	25 - 36 tháng	73	67	91,8	6	8,2
	37- 48 tháng	67	63	94,0	4	6,0
Tổng		140	130	92,9	10	7,1

Kết quả cho thấy có 92,9% trẻ mắc Thấp còi mức độ 1 và 7,1% mức độ 2. Trong đó có 4,4% trẻ nữ và 9,7% trẻ nam SDD độ 2, tương ứng theo nhóm tuổi thì tỉ lệ SDD độ 2 ở nhóm 25 - 36 tháng và 37 - 48 tháng lần lượt là 8,2% và 6,0%.

Bảng 3. Tỷ lệ trẻ mắc Thấp còi phối hợp với các thể suy dinh dưỡng khác

Thể SDD	Giới tính	Nam (n = 68)		Nữ (n = 72)		Toàn bộ (n = 140)	
		n	Tỉ lệ (%)	n	Tỉ lệ (%)	n	Tỉ lệ (%)
Thấp còi đơn thuần		44	64,7	48	66,7	92	65,7
Thấp còi + Nhẹ cân		16	23,5	21	29,2	37	26,4
Thấp còi + Nhẹ cân + Gầy còm		8	11,8	3	4,2	11	7,9

Có 65,7% trẻ SDD thể Thấp còi trong nghiên cứu là ở thể đơn thuần, trong đó có 64,7% trẻ nam

và 66,7% trẻ nữ. Tỷ lệ Thấp còi kết hợp Nhẹ cân chiếm 26,4% (23,5% là nam và 29,2% là nữ). Có 7,9% trẻ Thấp còi kèm thêm thể Nhẹ cân và thể Gầy còm, tỷ lệ này ở trẻ nam là 11,8% và 4,2% ở trẻ nữ.

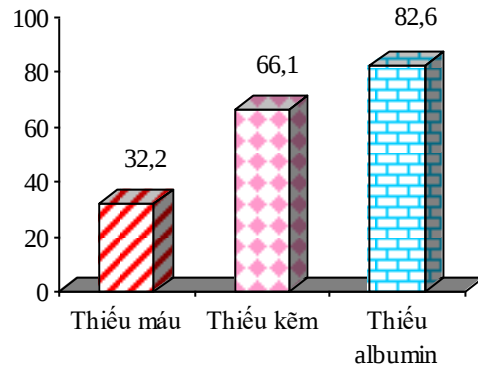
Bảng 4. Giá trị trung bình của các chỉ số hóa sinh trong máu ở trẻ Thấp còi theo giới và tuổi

Chi số	Theo giới			Theo tuổi			Tổng cộng ($\bar{X} \pm SD$)
	Nam ($\bar{X} \pm SD$)	Nữ ($\bar{X} \pm SD$)	p	25-36 tháng ($\bar{X} \pm SD$)	37-48 tháng ($\bar{X} \pm SD$)	p	
Hb (g/L)	110,7 $\pm$ 8,4	111,8 $\pm$ 9,9	>0,05	112,4 $\pm$ 7,6	110,0 $\pm$ 10,6	>0,05	111,3 $\pm$ 9,2
Albumin (g/L)	32,2 $\pm$ 2,9	32,3 $\pm$ 3,2	>0,05	31,9 $\pm$ 3,4	32,5 $\pm$ 2,7	>0,05	32,3 $\pm$ 3,1
Kẽm (μ mol/L)	10,2 $\pm$ 1,1	10,1 $\pm$ 1,2	>0,05	10,4 $\pm$ 1,1	9,8 $\pm$ 1,1	<0,05	10,1 $\pm$ 1,2

Giá trị Hemoglobin trung bình ở trẻ Thấp còi là 111,3 $\pm$ 9,2g/L, trong đó ở trẻ nam là 110,7 $\pm$ 8,4g/L và ở trẻ nữ là 111,8 $\pm$ 9,9g/L. Giá trị Albumin trung bình ở trẻ em nữ bị Thấp còi trong nghiên cứu là 32,2 $\pm$ 2,9g/L, và giá trị này ở trẻ nam là 32,3 $\pm$ 3,2g/L. Giá trị Kẽm trung bình của trẻ Thấp còi là 10,1 $\pm$ 1,2 μ mol/L. Không có sự khác biệt về các chỉ số Hemoglobin, Albumin, Kẽm trong máu giữa trẻ Thấp còi nam và nữ.

Giá trị Kẽm huyết thanh trung bình ở trẻ 25 - 36 tháng bị Thấp còi là 10,4 $\pm$ 1,1 μ mol/L và ở trẻ 37 - 48 tháng là 9,8 $\pm$ 1,1 μ mol/L, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm tuổi với p < 0,05.

Kết quả biểu đồ trên cho thấy có 32,2% trẻ Thấp còi có tình trạng thiếu máu, 66,1% thiếu Kẽm và 82,6% trẻ Thấp còi thiếu Albumin.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ % thiếu máu, thiếu Kẽm, thiếu Albumin ở trẻ Thấp còi

Bảng 5. Tỷ lệ thiếu máu, thiếu Kẽm, thiếu Albumin ở trẻ Thấp còi theo nhóm tuổi

Chỉ số	Theo giới					Theo tuổi				
	Nam (n=68)		Nữ (n=72)		p	25-36 tháng (n = 73)		37-48 tháng (n = 67)		p
	SL	%	SL	%		SL	%	SL	%	
Thiếu máu (Hb < 110 g/L)	26	37,5	20	27,7	< 0,05	18	24,7	21	31,3	> 0,05
Thiếu Albumin (< 35 g/L)	58	85,7	57	80,0	> 0,05	52	71,2	48	71,6	> 0,05
Thiếu Kẽm (< 10,7 μmol/L)	43	62,5	50	69,2	> 0,05	36	49,3	44	65,7	< 0,05

Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ Thấp còi nam là 37,5% và ở trẻ nữ là 27,7%. Có 85,7% trẻ Thấp còi nam thiếu Albumin và 80,0% trẻ Thấp còi nữ có tình trạng này. Tình trạng thiếu Kẽm xảy ra ở 62,5% trẻ Thấp còi nam và 69,2% trẻ Thấp còi nữ. Không có sự khác biệt giữa nam và nữ về tỷ lệ thiếu Albumin và thiếu Kẽm. Tỷ lệ thiếu máu ở nam cao hơn nữ. Tỷ lệ thiếu máu và thiếu Albumin ở trẻ Thấp còi của 2 nhóm tuổi đều ở mức cao, lần lượt là 24,7% và 71,2% ở nhóm 25 - 36 tháng tuổi, cao hơn nữa là nhóm 37-48 tháng, tỷ lệ này là 31,3% và 71,6%. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tình trạng thiếu Kẽm xảy ra ở 49,3% trẻ Thấp còi trong độ tuổi 25-36 tháng và 65,7% trẻ Thấp còi trong độ tuổi 37-48 tháng. Có sự khác biệt giữa hai nhóm tuổi về tình trạng thiếu Kẽm với p < 0,05.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: tỷ lệ Thấp còi là 25,8%, cao hơn so với tỷ lệ Thấp còi toàn quốc (24,6%), cao hơn nghiên cứu tại Hà Nội (17,8%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu tại Lạng Sơn (26,3%) thấp hơn nhiều so với nghiên cứu tại Yên Bái (60,1%).

Các nghiên cứu về tình trạng SDD trẻ em trong nước và các tổ chức Y tế thế giới đều có chung nhận định: "Thấp còi" là chỉ tiêu đánh giá tình trạng dinh dưỡng kém trong giai đoạn bào thai và giai đoạn 2-5 năm đầu tiên của cuộc đời. Thấp còi đang chiếm tỷ lệ cao nhất trong tất cả các thể SDD, tỷ lệ Thấp còi cao cũng đang là thách thức đối với Chính phủ và các cơ quan chức năng trong việc đưa ra và áp dụng giải

pháp phòng chống Thấp còi, đặc biệt đối với các vùng nông thôn, nơi có tỉ lệ SDD cao. Kết quả nghiên cứu của Lê Thị Thu Hà tại Vĩnh Phúc, đều có cùng chung nhận định: tỉ lệ Thấp còi theo nhóm tuổi có xu hướng tăng dần và đạt mức cao nhất ở nhóm tuổi 25 - 48 tháng tuổi sau đó giảm nhẹ cho đến giai đoạn 49 - 60 tháng tuổi. Đây cũng chính là lý do chúng tôi lựa chọn để xác định tỉ lệ SDD, thiếu máu, thiếu kẽm, thiếu albumin ở trẻ Thấp còi 25 - 48 tháng tuổi làm cơ sở cho các nghiên cứu can thiệp tiếp theo.

Nguyên nhân dẫn đến tỉ lệ Thấp còi cao có thể là do khẩu phần ăn bổ sung không hợp lý (thiếu cả về số lượng và chất lượng), nhiều bà mẹ có trình độ văn hoá trung học cơ sở, trình độ tiểu học. Hầu hết các bà mẹ có nghề nghiệp chính là nông nghiệp, kiến thức thực hành về dinh dưỡng và chăm sóc trẻ còn có những hạn chế là yếu tố làm tăng nguy cơ SDD ở trẻ. Liên quan giữa trình độ học vấn và SDD ở trẻ em trong báo cáo "Điều tra đánh giá các mục tiêu trẻ em và phụ nữ 2011", và tác giả Trần Quang Trung trong nghiên cứu của mình đều có chung nhận định: tỉ lệ Thấp còi càng tăng khi trình độ học vấn của người chăm sóc trẻ càng thấp.

Thực trạng thiếu máu, thiếu Kẽm, thiếu Albumin ở trẻ thấp còi 25 - 48 tháng tuổi trong nghiên cứu: Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra có mối liên quan chặt chẽ giữa tình trạng thiếu máu và thiếu Kẽm với tình trạng Thấp còi ở trẻ em dưới 5 tuổi.

Thiếu máu là biểu hiện nặng nhất của thiếu sắt, khi mức dự trữ sắt của cơ thể. khi mức dự trữ sắt của cơ thể đã cạn kiệt bởi vì sắt là nguyên liệu tổng hợp nên Hb, chất có mặt trong tế bào hồng cầu và làm cho hồng cầu có màu đỏ. Ngoài vai trò vận chuyển oxy trong máu đến với các mô trong cơ thể sắt cũng là thành phần của myoglobin, có trong cơ vân có tác dụng dự trữ oxy cho hoạt động của cơ vân. Sắt cũng là thành phần cấu tạo của một số loại protein và enzym có vai trò trong quá trình giải phóng năng lượng khi oxy hóa các chất dinh dưỡng và ATP. Khi thiếu máu khả năng vận chuyển oxy của hồng cầu bị giảm, làm thiếu oxy ở các tổ chức đặc biệt là tim, cơ bắp và não gây nên hiện tượng tim đập nhanh, trẻ nhỏ có thể bị suy tim do thiếu máu, có biểu hiện hoa mắt, chóng mặt do thiếu oxy não, cơ bắp yếu, cơ thể mệt mỏi. Trẻ được coi là thiếu máu khi nồng độ Hb < 110g/L. Trong nghiên cứu của chúng tôi tại 3 trường mầm non huyện Tiên Hải, trẻ sau khi cân đo được xác định là Thấp còi được lấy máu xét nghiệm 3 chỉ số sinh hoá. Kết quả xét nghiệm các chỉ số sinh hoá cho thấy: nồng độ

Hb trung bình theo giới tính và nhóm tuổi nhóm tuổi của 3 trường đều xấp xỉ giới hạn cho phép. Tỉ lệ thiếu máu trong nghiên cứu của chúng tôi là 32,3%, thuộc mức trung bình về ý nghĩa sức khỏe cộng đồng theo phân loại của WHO (20 - 39,9%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thanh Hà tại Bắc Ninh (32,4%), thấp hơn so với nghiên cứu của Trương Tuyết Mai tại Bắc Giang (40,0%), Đặng Oanh tại khu vực Tây Nguyên (45,8%).

So với mục tiêu giảm tỉ lệ thiếu máu ở trẻ em dưới 5 tuổi xuống còn 20% vào năm 2015 và 15% vào năm 2020 thì tỉ lệ thiếu máu trong nghiên cứu của chúng tôi không những không đạt được theo kế hoạch mà mục tiêu giảm xuống còn 15% có thể sẽ không đạt được vào năm 2020.

Hiện nay số liệu quốc gia về thiếu Kẽm qua xét nghiệm Kẽm huyết thanh còn ít. Hầu hết các dữ liệu về thiếu Kẽm có được từ khẩu phần Kẽm ăn vào. Mặc dù nồng độ Kẽm huyết thanh thường được sử dụng để đánh giá tình trạng của cá thể nhưng đây vẫn được coi là chỉ số đáng tin cậy ở cộng đồng. Kết quả nghiên cứu về tỉ lệ thiếu Kẽm ở trẻ Thấp còi của chúng tôi ở nhóm tuổi 25 - 36 tháng (49,3%) thấp hơn nhóm 37 - 48 tháng (65,7%), chênh lệch về tỉ lệ thiếu Kẽm giữa 2 nhóm tuổi cao (16,4%). Mức trung bình chung về tỉ lệ thiếu Kẽm trong nghiên cứu của chúng tôi (66,1%) là rất cao, thuộc mức ý nghĩa sức khỏe cộng đồng nặng ($\geq 25\%$ ở trẻ dưới 5 tuổi). Tỉ lệ thiếu Kẽm trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn của Phạm Văn Thúy (51,9%), Trương Tuyết Mai (47,7%) thấp hơn nghiên cứu cùng địa bàn của Trần Quang Trung, thấp hơn trung bình chung cả nước năm 2015 (69,4%).

Phòng chống thiếu Kẽm trước đây không được coi là hành động ưu tiên trong chương trình phòng chống thiếu vi chất của Liên hợp quốc. Trong vòng một thập kỷ qua, nhiều nghiên cứu khoa học đã chứng minh về vai trò của Kẽm đối với sức khỏe, đặc biệt là tác dụng của Kẽm tới tăng trưởng về chiều cao. Thiếu Kẽm làm giảm khả năng miễn dịch, làm tăng nguy cơ mắc bệnh ở trẻ em. Thiếu Kẽm là một vấn đề sức khỏe cộng đồng quan trọng, ảnh hưởng đến số lượng lớn phụ nữ và trẻ em trên toàn thế giới. Thiếu Kẽm là yếu tố rủi ro hàng đầu về bệnh tật ở các nước đang phát triển.

Albumin là Protein quan trọng nhất của huyết thanh, chỉ số Albumin là một chỉ số quan trọng giúp cho việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng của con người. Tình trạng thiếu Albumin ở trẻ Thấp còi trong nghiên cứu của chúng tôi là: 82,6% cho thấy mức độ thiếu Albumin ở mức cao. Điều

này cũng chứng tỏ thiếu Protein năng lượng trường diễn ảnh hưởng không nhỏ đến tình trạng dinh dưỡng, làm chậm sự phát triển chiều cao của trẻ và rất khó phục hồi. Nguyên nhân chủ yếu do chế độ ăn còn nghèo nàn, nhu cầu các chất dinh dưỡng của cơ thể cao nhưng không được đáp ứng, dẫn đến thiếu nhiều chất dinh dưỡng đồng thời là tất yếu, đặc biệt là đối tượng có nguy cơ cao như trẻ Thấp còi.

V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ trẻ em Thấp còi từ 25 đến 48 tháng tuổi là 25,8%, trong đó chủ yếu là trẻ Thấp còi độ 1 chiếm 92,9%, vẫn còn 7,1% trẻ Thấp còi độ 2.

- Giá trị trung bình Hemoglobin huyết thanh ở trẻ Thấp còi là $111,3 \pm 9,2$ g/L, trong đó ở trẻ nam là $110,7 \pm 8,4$ g/L và ở trẻ nữ là $111,8 \pm 9,9$ g/L.

- Giá trị Albumin trung bình ở trẻ em nữ bị Thấp còi trong nghiên cứu là $32,2 \pm 2,9$ g/L, và ở trẻ nam là $32,3 \pm 3,2$ g/L.

- Giá trị trung bình Kẽm huyết thanh của trẻ Thấp còi 25 - 36 tháng là $10,4 \pm 1,1$ $\mu\text{mol/L}$ và ở trẻ 37 - 48 tháng là $9,8 \pm 1,1$ $\mu\text{mol/L}$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm tuổi.

- Tỷ lệ trẻ Thấp còi thiếu Albumin là 82,6%, tỷ lệ thiếu Kẽm là 66,1%, thiếu máu là 32,2%.

- Không có sự khác biệt về tỷ lệ thiếu máu, thiếu Kẽm và thiếu Albumin giữa 2 giới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đỗ Trung Phần (2005), *Kỹ thuật xét nghiệm huyết học và truyền máu ứng dụng trong lâm sàng*, Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương, nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr 26.
2. Trần Quang Trung (2006), *Tình hình suy dinh dưỡng của Trẻ Hải Thái Bình và hiệu quả các biện pháp can thiệp*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Thái Bình.
3. Trần Quang Trung (2014), *Thực trạng suy dinh dưỡng thấp còi và hiệu quả can thiệp cải thiện khẩu phần ăn cho trẻ dưới 5 tuổi vùng ven biển Tiên Hải, Thái Bình*, Luận án tiến sĩ Y tế công cộng Trường Đại học Y Dược Thái Bình.
4. Danile L.B. Sampaio *et al* (2013), "Zinc and other micronutrients supplementation through the use of sprinkles: impact on the occurrence of diarrhea and respiratory infections in institutionalized children", *J Pediatr (Rio J)*, 89(3), pp. 286 - 293.
5. Moraleda C., Aguilar R., Quinto L., *et al.* (2017), "Anaemia in hospitalised preschool children from a rural area in Mozambique: a case control study in search for aetiological agents", *BMC Pediatr*, 17(1), pp. 63.
6. UNICEF/WHO (2016), *"Global Nutrition Report 2016, From Promise to Impact: Ending Malnutrition by 2030"*, Washinton, DC.
7. WHO (2011), *Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity*.

HIỆU QUẢ QUẢN LÝ BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP THEO NGUYÊN LÝ Y HỌC GIA ĐÌNH TẠI PHÒNG KHÁM ĐA KHOA XUÂN GIANG, SÓC SƠN, HÀ NỘI

Nguyễn Thị Tuyết Nhung*, Nguyễn Phương Hoa*

TÓM TẮT

Gánh nặng của bệnh tăng huyết áp đặt ra yêu cầu bệnh nhân cần được điều trị và quản lý tại tuyến y tế cơ sở. Nghiên cứu theo dõi dọc tiến hành nhằm mô tả hiệu quả quản lý bệnh nhân tăng huyết áp tại phòng khám Xuân Giang, Hà Nội năm 2014-2015. Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh nhân đạt mục tiêu điều trị tăng dần sau 5 tháng quản lý điều trị: 22,8% từ tháng điều trị đầu tiên lên 77,6% sau 5 tháng điều trị ($p < 0,05$). Tỷ lệ bệnh nhân có cholesterol máu cao đã giảm sau 5 tháng (42,7% xuống 12,9%, $p < 0,05$). Tỷ lệ LDL cao giảm (15,3% xuống 0,9%). Tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ điều trị hàng ngày tăng dần qua các lần tái khám, từ 72,1% lần tái khám đầu tiên lên 93,1% ở lần tái khám thứ năm. Tỷ lệ bệnh nhân thay đổi hành

vi có lợi để kiểm soát bệnh THA như giảm ăn muối, giảm chất béo, ăn nhiều rau xanh và tăng cường vận động thể lực, giảm uống rượu bia, giảm hút thuốc lá tăng qua các lần tái khám.

Từ khóa: Phòng khám đa khoa, tăng huyết áp, tuân thủ điều trị

SUMMARY

EFFECTIVE MANAGEMENT OF HYPERTENSION PATIENTS WITH PRINCIPLES FAMILY MEDICINE PRINCIPLES AT XUAN GIANG POLYCLINICS, SOC SON, HANOI

Hypertension patients should be managed in long-term treatment at grassroots level due to the burden of disease. Longitudinal follow-up study was conducted to describe the effective management of hypertension patients in Xuan Giang polyclinics, Soc Son, Hanoi in 2014-2015. The study results showed that hypertensive patients achieve treatment goals increased gradually after 5 months of management treatment with 22.8% from the first month of treatment to 77.6% after 5 months of treatment ($p < 0,05$). Rate of hypertensive patients with high

*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Tuyết Nhung

Email: nguyenthituyetnhung@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 8.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 27.11.2017

Ngày duyệt bài: 4.12.2017

cholesterol fell after 5 months (from 42.7% to 12.9%, $p < 0.05$). Rate of LDL high was decreased (15.3% to 0.9%). The proportion of patient's treatment adherence had increased over the follow-up visit, 72.1% from the first follow-up visit to the 93.1% at the fifth time visit. The rates of patients change behaviors such as reducing salt, reducing fat food, eat more vegetables and enhance physical activity, reducing alcohol, smoking reduction had increased over the treatment follow up.

Keywords: Polyclinics, treatment adherence, hypertension

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp là một bệnh rất thường gặp trong số những bệnh mạn tính không lây nhiễm, là thách thức lớn với công tác chăm sóc sức khỏe hiện nay. Tăng huyết áp là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu, chiếm 15% tỉ lệ tử vong toàn cầu. Bệnh tăng huyết áp không chỉ phổ biến ở các nước phát triển mà hiện nay cũng đang gia tăng ở các nước đang phát triển [1]. Tại Việt Nam, gánh nặng của chăm sóc và điều trị bệnh tăng huyết áp ngày càng tăng, đặc biệt là ở nhóm người cao tuổi [2].

Hiện nay, điều trị bệnh tăng huyết áp không chỉ được thực hiện tại các bệnh viện mà tại tuyến y tế cơ sở cũng đã có các chương trình quản lý theo dõi và điều trị bệnh tăng huyết áp. Đã có một số các nghiên cứu về hiệu quả của việc quản lý điều trị bệnh nhân tăng huyết áp tại các phòng khám ngoại trú, như nghiên cứu tại tỉnh Hà Nam [3] và tỉnh Thừa Thiên – Huế [4]. Tuy nhiên, kết quả kiểm soát huyết áp của bệnh nhân đạt tỷ lệ chưa cao.

Mô hình bác sĩ gia đình ra đời từ những năm 1960 nhằm đáp ứng với sự thay đổi mô hình bệnh tật và nhu cầu sử dụng dịch vụ y tế ở các nước phát triển như Anh, Mỹ... Mô hình này đang được Tổ chức Y tế Thế giới khuyến cáo áp dụng cho các nước đang phát triển khác trên thế giới. Bác sĩ gia đình thực hành dựa trên 6 nguyên lý cơ bản là: chăm sóc sức khỏe toàn diện, liên tục, phối hợp, hướng gia đình, hướng cộng đồng và quan tâm đến y học dự phòng. Hà Nội là địa phương đi đầu trong cả nước áp dụng thí điểm mô hình bác sĩ gia đình. Sau hơn 10 năm, những cơ sở y tế có dịch vụ bác sĩ gia đình tại Hà Nội đã bước đầu cải thiện được chất lượng chăm sóc sức khỏe cho người dân. Tuy nhiên, chưa có một nghiên cứu nào về quản lý bệnh nhân mắc bệnh mạn tính theo nguyên lý Y học gia đình. Đề tài này được tiến hành với mục tiêu: *Mô tả hiệu quả quản lý bệnh nhân tăng huyết áp theo nguyên lý Y học gia đình tại phòng khám đa khoa Xuân Giang huyện Sóc Sơn, Hà Nội năm 2014 - 2015.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Địa điểm nghiên cứu: Điều tra được tiến hành tại phòng khám đa khoa Xuân Giang, Sóc Sơn, Hà Nội. Tại phòng khám hiện có một bác sĩ CK1 Y học gia đình. Các bác sĩ và nhân viên y tế khác của phòng khám đều đã được tham dự các khóa đào tạo ngắn hạn về Y học gia đình (từ 1 tuần – 3 tháng). Phòng khám đã áp dụng nguyên lý Y học gia đình trong công tác khám, chữa bệnh và quản lý sức khỏe cho người dân trên địa bàn, đặc biệt trong công tác quản lý điều trị cho bệnh nhân mắc các bệnh mạn tính.

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả các bệnh nhân tăng huyết áp được đăng ký quản lý và điều trị tại phòng khám đa khoa Xuân Giang trong thời gian tháng 8/2014 – 1/2015 được lựa chọn vào mẫu nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chọn đối tượng tham gia nghiên cứu: Bệnh nhân nam hoặc nữ, ≥ 18 tuổi.

– Đã được chẩn đoán và đang điều trị tăng huyết áp.

– Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

– Phụ nữ mang thai.

– Đang mắc các bệnh cấp tính nặng: tai biến mạch máu não, nhồi máu cơ tim cấp, suy thận cấp, viêm phổi nặng...

– Bệnh nhân không hợp tác được: bất đồng ngôn ngữ, giảm thính lực, bệnh lý tâm thần...

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu theo dõi dọc, lập hồ sơ bệnh án mô tả diễn biến lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân tăng huyết áp được quản lý và điều trị trong 5 tháng. Thu thập số liệu của 5 lần tái khám, mỗi lần cách nhau khoảng 1 tháng.

Mẫu nghiên cứu: 149 bệnh nhân bị tăng huyết áp đăng ký quản lý từ tháng 8/2014 – 1/2015.

Phân tích số liệu: Nghiên cứu sử dụng phần mềm Stata 12.0 để phân tích số liệu. Test Khi bình phương (χ^2) được sử dụng nhằm so sánh sự khác biệt về tỷ lệ giữa các nhóm.

Đạo đức nghiên cứu: Các đối tượng tham gia nghiên cứu được giải thích về mục đích điều tra, nội dung thông tin cần thu thập, tự nguyện đồng ý tham gia. Các thông tin thu được sẽ được giữ bí mật và chỉ được sử dụng phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Điều tra thu thập số liệu từ 149 bệnh nhân tăng huyết áp ngoại trú được quản lý tại phòng khám đa khoa Xuân Giang Huyện Sóc Sơn, Hà Nội,

trong đó có 132 bệnh nhân chỉ bị mắc tăng huyết áp, có 17 bệnh nhân bị đồng thời cả hai bệnh tăng huyết áp và đái tháo đường.

– Có 149 bệnh nhân được làm hồ sơ quản lý theo dõi tăng huyết áp.

– Có 136 bệnh nhân đến tái khám lần 1 (sau 1 tháng theo dõi).

– Có 131 bệnh nhân đến tái khám lần 2 (sau 2 tháng theo dõi).

– Có 129 bệnh nhân đến tái khám lần 3 (sau 3 tháng theo dõi).

– Có 121 bệnh nhân đến tái khám lần 4 (sau 4 tháng theo dõi).

– Có 116 bệnh nhân đến tái khám lần 5 (sau 5 tháng theo dõi).

Bảng 1. Đạt huyết áp mục tiêu qua các lần tái khám

Lần tái khám	Đạt HA mục tiêu		p
	n	%	
Lần 1 (n=136)	31	22,8	
Lần 2 (n=131)	48	36,6	p (1, 2)=0,01
Lần 3 (n=129)	72	55,8	p (1, 3)=0,001
Lần 4 (n=121)	85	70,3	p (1, 4)=0,001
Lần 5 (n=116)	90	77,6	p (1, 5)=0,001

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân đạt huyết áp mục tiêu tăng dần qua các lần tái khám. Lần tái khám đầu, tỷ lệ bệnh nhân có huyết áp đạt mục tiêu là 22,8%, lần tái khám thứ năm là 77,6%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$).

Các dấu hiệu lâm sàng nặng của bệnh nhân tăng huyết áp: Qua thông tin ở hồ sơ bệnh án quản lý bệnh mạn tính của của 149 bệnh nhân tăng huyết áp và trong quá trình quản lý điều trị tại phòng khám chưa phát hiện bệnh nhân nào trong nhóm nghiên cứu có các biểu hiện của biến chứng tăng huyết áp, các bệnh tim mạch nặng như: nhồi máu cơ tim, suy tim, tai biến mạch não, biến chứng thận.

Bảng 2. Diễn biến giá trị các thành phần của mỡ máu qua các lần tái khám

Lần tái khám	Cholesterol		LDL		Triglycerid	
	n	%	n	%	n	%
Lần 1 (n=136)	58	42,7	20	15,3	83	61
Lần 2	40	30,5	8	6,1	59	45,0

Bảng 5. Thay đổi lối sống tích cực về chế độ dinh dưỡng qua tái khám

Lần tái khám	Giảm ăn muối		Giảm ăn chất béo		Ăn rau xanh hàng ngày	
	n	%	n	%	n	%
Lần 1 (n=136)	84	61,8	85	62,5	98	72,1
Lần 2 (n=131)	93	71,0	90	68,7	100	76,3
Lần 3 (n=129)	101	78,3	99	76,7	107	82,9

(n=131)						
Lần 3 (n=129)	33	25,6	2	1,6	46	35,7
Lần 4 (n=121)	24	19,8	1	0,8	39	32,2
Lần 5 (n=116)	15	12,9	1	0,9	27	23,2
p (1,5)	0,001		0,001		0,001	

Nhận xét: Tất cả bệnh nhân theo dõi qua tái khám được làm xét nghiệm Cholesterol, LDL và Triglycerid đều có xu hướng giảm so với ban đầu, tái khám lần 5 chỉ có một bệnh nhân vẫn còn LDL ở mức cao. Nồng độ Cholesterol máu cao đều giảm, lần tái khám đầu tiên (42,7%) đến lần tái khám thứ 5 xuống còn (12,9%). Nồng độ Triglycerid máu cao đều giảm từ lần tái khám đầu tiên (61%) đến lần tái khám thứ 5 xuống còn (23,2%).

Quản lý bệnh nhân tăng huyết áp

Bảng 3. Tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp đến tái khám đúng hẹn

Lần tái khám	Đúng hẹn		p
	n	%	
Lần 1 (n=136)	97	71,3	
Lần 2 (n=131)	106	80,9	p (1, 2)=0,07
Lần 3 (n=129)	107	84,9	p (1, 3)=0,03
Lần 4 (n=121)	105	86,8	p (1, 4)=0,003
Lần 5 (n=116)	100	86,2	p (1, 5)=0,004

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân đến tái khám đúng hẹn tăng dần qua các lần tái khám, lần tái khám đầu tiên chỉ có 71,3%, đến lần thứ 5 tỷ lệ đến khám đúng hẹn đã tăng lên 86,2%, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$).

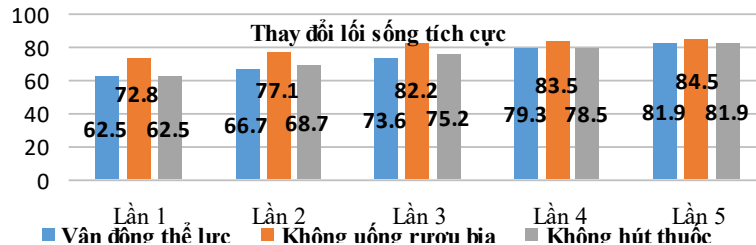
Bảng 4. Sự tuân thủ điều trị qua các lần khám

Lần khám	Dùng thuốc hàng ngày		p
	n	%	
Lần 1 (n=136)	98	72,1	
Lần 2 (n=131)	109	83,2	p (1,2)=0,01
Lần 3 (n=129)	112	86,8	p (1,3)=0,001
Lần 4 (n=121)	106	87,6	p (1,4)=0,01
Lần 5 (n=116)	108	93,1	p (1,5)=0,01

Nhận xét: Tỷ lệ tuân thủ điều trị uống thuốc hàng ngày tăng dần qua các lần tái khám. Lần tái khám đầu, tỷ lệ tuân thủ điều trị uống thuốc hàng ngày là 72,1%, lần tái khám thứ năm là 93,1%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$).

Lần 4 (<i>n</i> =121)	101	83,5	96	79,3	108	89,3
Lần 5 (<i>n</i> =116)	102	87,9	97	83,6	105	90,5
p (1, 5)	0,001		0,001		0,001	

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân thay đổi lối sống tích cực về cải thiện chế độ dinh dưỡng tuân thủ điều trị giảm ăn muối, giảm ăn chất béo, tăng cường ăn nhiều rau xanh đều tăng qua các lần tái khám, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).



Biểu đồ 1. Thay đổi lối sống của BN tăng huyết áp qua tái khám

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân tăng cường vận động thể lực, không uống rượu bia, không hút thuốc lá tăng dần qua các lần tái khám, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Kiểm soát huyết áp mục tiêu: Đối với bệnh nhân tăng huyết áp, chỉ số huyết áp là dấu hiệu lâm sàng quan trọng nhất để chẩn đoán cũng như để theo dõi trong quá trình điều trị. Trong nghiên cứu này, bệnh nhân được quản lý và điều trị liên tục tại phòng khám Xuân Giang, tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số huyết áp đạt mục tiêu điều trị tăng dần qua các lần theo dõi, từ 22,8% ở lần theo dõi đầu tiên lên 77,6% ở lần theo dõi thứ 5 và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Nghiên cứu tại 8 huyện của Việt Nam theo dõi khả năng kiểm soát HA của 860 đối tượng trong 3 năm cũng cho thấy chỉ 10,7% đạt được chỉ số huyết áp mục tiêu. Như vậy những bệnh nhân tăng huyết áp đang được quản lý tại phòng khám Xuân Giang, phòng khám này đang hoạt động trong đề án thí điểm triển khai mô hình phòng khám bác sĩ gia đình, thì kết quả kiểm soát huyết áp mục tiêu cao, tốt hơn so với tỷ lệ kiểm soát huyết áp ở các nghiên cứu trước đây.

Điều trị rối loạn chuyển hóa Lipid ở bệnh nhân tăng huyết áp: Nhiều nghiên cứu đã cho thấy có mối liên quan giữa tăng huyết áp và rối loạn mỡ máu. Một chế độ điều trị, chế độ ăn và luyện tập hợp lý kiểm soát được mỡ máu sẽ giảm thiểu được hậu quả và biến chứng cho bệnh nhân. Tại phòng khám Xuân Giang, qua theo dõi bệnh nhân, Cholesterol máu cao giảm từ lần tái khám đầu tiên 42,7% đến lần tái khám thứ 5 xuống còn 12,9%. Nồng độ Triglyceril cao giảm từ lần tái khám đầu tiên 61% đến lần tái khám thứ 5 còn 23,2%. Kết quả này cũng tương tự nghiên cứu về rối loạn Lipid máu ở bệnh nhân tại bệnh viện đa khoa Phú Thọ 2007.

Đánh giá sự tuân thủ điều trị qua đến

tái khám đúng hẹn: Tỷ lệ bệnh nhân đến tái khám đúng hẹn tăng dần qua các lần tái khám. Lần tái khám đầu tiên chỉ có 71,3% bệnh nhân đến khám đúng hẹn, đến lần thứ 5 tỷ lệ đến khám đúng hẹn tăng lên 86,2%, ($p < 0,01$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu tại bệnh viện Ninh Bình, bệnh nhân đến khám đúng hẹn là 84,9%. Có được điều này do tất cả các bác sĩ tham gia khám chữa bệnh, nhân viên y tế khác trong phòng khám cũng đã được tập huấn về Y học gia đình nhiều đợt nên cũng đã hiểu được nguyên lý Y học gia đình áp dụng trong quản lý các bệnh mạn tính rất hiệu quả.

Đánh giá sự tuân thủ điều trị qua sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp hàng ngày

Nghiên cứu cho thấy, qua theo dõi bệnh nhân tăng huyết áp, tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ điều trị uống thuốc hàng ngày tăng dần qua các lần tái khám. Lần tái khám thứ năm có tỷ lệ là 93,1%. Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ tuân thủ điều trị cao hơn kết quả nghiên cứu tại bệnh viện Ninh Bình chỉ đạt là 77,6%.

Đánh giá sự tuân thủ điều trị qua thay

đổi hành vi lối sống: Nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ điều trị uống giảm ăn muối, giảm ăn chất béo, ăn nhiều rau xanh tăng dần qua các lần tái khám. Lần tái khám đầu, tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp tuân thủ điều trị giảm ăn muối tăng từ 61,8%, lần tái khám thứ năm là 87,9%, ($p < 0,01$). Tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp tuân thủ điều trị giảm ăn chất béo tăng từ 62,5%, lần tái khám thứ năm là 83,6%, ($p < 0,01$). Đặc biệt ở lần tái khám thứ năm 90,5% bệnh nhân đã tăng cường ăn rau xanh.

Tỉ lệ bệnh nhân tuân thủ điều trị, thay đổi hành vi có lợi để kiểm soát tăng huyết áp, giảm uống rượu bia, giảm hút thuốc lá tăng dần qua các lần tái khám. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có khác so với kết quả nghiên cứu tại bệnh viện Ninh Bình, bệnh nhân tăng huyết áp có biết hạn chế uống rượu chiếm tỉ lệ 61,6%, giảm hút thuốc chiếm tỉ lệ 77,9%. Có 95,91% bệnh nhân điều trị ngoại trú tại bệnh viện Bắc Giang cho rằng không được làm dụng rượu bia, 67,42% bệnh nhân cho rằng cần giảm thuốc lá, thuốc lào.

Lần tái khám đầu, tỉ lệ bệnh nhân tuân thủ điều trị tăng cường vận động tăng từ 62,5%, lần tái khám thứ năm là 81,9%, ($p < 0,01$). Nghiên về thực trạng hoạt động thể lực của bệnh nhân tại Chương Mỹ, Hà Nội năm 2013 cho thấy có 33% bệnh nhân đã tham gia hoạt động thể lực tích cực hàng ngày, có 27,2% bệnh nhân hoạt động thể lực mức độ trung bình như đi bộ 30 phút mỗi ngày. Như vậy khi thay đổi lối sống cho người bệnh tăng huyết áp sẽ góp phần kiểm soát các biến chứng do tăng huyết áp gây ra, góp phần nâng cao hiệu quả tuân thủ điều trị không dùng thuốc để đạt được huyết áp mục tiêu trong điều trị.

IV. KẾT LUẬN

Tỉ lệ bệnh nhân đạt huyết áp mục tiêu tăng dần qua các lần tái khám tăng lên rõ rệt cho thấy hiệu quả của việc quản lý bệnh nhân tăng huyết áp tại phòng khám triển khai mô hình bác sĩ gia đình tại tuyến y tế cơ sở. Đồng thời với việc đạt huyết áp mục tiêu thì tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn chuyển hóa mỡ máu cũng giảm nhanh qua các lần tái khám. Điều này cho thấy việc phối hợp quản lý và điều trị tại tuyến y tế cơ sở hoàn toàn khả thi nếu các bác sĩ được tập huấn

đầy đủ về kiến thức lâm sàng và nguyên tắc quản lý bệnh nhân toàn diện và liên tục.

Với lợi thế của các phòng khám tại tuyến y tế cơ sở là số lượng bệnh nhân không quá đông, nên bác sĩ gia đình đã được tập huấn về kỹ năng tư vấn có nhiều thời gian hơn cho việc thảo luận kế hoạch điều trị với bệnh nhân bao gồm việc dùng thuốc, chế độ ăn uống và luyện tập. Nghiên cứu này đã cho thấy, tỉ lệ bệnh nhân thay đổi hành vi giảm ăn muối, giảm ăn chất béo, ăn nhiều rau xanh và tăng cường vận động thể lực, giảm uống rượu bia, giảm hút thuốc lá đều tăng qua các lần tái khám.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Whelton PK (2004).** Epidemiology and Prevention of Hypertension. *J Hypertens*, **21**, 636-642.
2. **Phạm Thắng (2007).** Điều tra dịch tễ học về tình hình bệnh tật, nhu cầu chăm sóc y tế và xã hội của người cao tuổi Việt Nam. *Tạp chí Dân số và phát triển*, **4**, 18-29.
3. **Phan Anh Phong, Lê Quang Minh (2012).** Nghiên cứu đánh giá hiệu quả mô hình quản lý, theo dõi và điều trị có kiểm soát bệnh tăng huyết áp ở Hà Nam. *Tạp chí tim mạch học*, **58**, 237-245.
4. **Lê Anh Dũng, Nguyễn Anh Vũ (2012).** Nghiên cứu tình hình điều trị ngoại trú tăng huyết áp tại phường Phú Hậu, Thành phố Huế. *Tạp chí tim mạch học*, **58**, 183-188.
5. **Phạm Huy Tuấn Kiệt (2010).** Đánh giá vai trò của bác sĩ chuyên ngành Y học gia đình trong việc nâng cao chất lượng khám chữa bệnh tại trạm y tế xã phường ở Hà Nội. *Tạp chí nghiên cứu y học*, **70**, 149-153.
6. **Đổng Văn Thành (2008).** Nghiên cứu thực trạng nhận thức của bệnh nhân tăng huyết áp điều trị ngoại trú tại bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Y học lâm sàng*, **35**, 16-20.
7. **Guo F., He D., Zhang W et al (2012).** Trends in prevalence, awareness, management, and control of hypertension among United State adults, 1999 to 2010. *JACC*, **60**(7), 599-606.

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH NHỒI MÁU NÃO TRÊN PHIM CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH HẢI DƯƠNG THÁNG 12 NĂM 2015

Lê Văn Thêm*, Nguyễn Tuấn Anh*

TÓM TẮT

Mục tiêu. Mô tả đặc điểm hình ảnh của nhồi máu não trên phim CLVT tại bệnh viện đa khoa Hải Dương tháng 12 năm 2015. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô

tả cắt ngang 68 bệnh nhân nhồi máu não có chụp CLVT. **Kết quả:** Nhóm tuổi hay gặp bệnh lý nhồi máu não là 50-70 (61,7%), và phần lớn gặp ở nam giới nhiều hơn phụ nữ (tỷ lệ nam/nữ = 1,72). Đa số ổ nhồi máu nằm ở bán cầu đại não (91,2%), gặp ở bên trái nhiều hơn bên phải. Kích thước ổ nhồi máu chủ yếu là từ 1-3cm (75%). Số lượng ổ nhồi máu phần lớn là một ổ (54,4%). Các tổn thương nhồi máu đa số gây hiệu ứng choán chỗ vừa (63,2%) và nặng (26,5%), gây di lệch đường giữa (88,2%).

Từ khóa: Cắt lớp vi tính nhồi máu não.

*Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Lê Văn Thêm

Email: themlv2003@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 29.11.2017

Ngày duyệt bài: 4.12.2017

SUMMARY**DESCRIPTION OF IMAGING CHARACTERISTIC OF CEREBRAL INFRACT ON COMPUTED TOMOGRAPHY AT HAI DUONG PROVINCIAL GENERAL DURING DECEMBER, 2015**

Purpose: To describe the imaging characteristic of cerebral infract on Computed tomography (CT) at Hai duong provincial general. **Methods:** Descriptive cross sectional study on 68 patients with cerebral infract who underwent brain CT examination. **Results:** cerebral infract was most frequently found in the aged group 50-70 yrs at 61.7% and seen at higher rate in male than female (male/female =1.72). Most of infract were occurred at sinistrocerebral (91.2%), higher in the left compared to the right. The cerebral infract size were mainly ranged from 1 to 3cm (75%). One focal of cerebral infract accounted for 54.4%. Most cerebral infract leaded to moderate mass effect (63.2%), severe mass effect (26.5%) and caused to central line displacement (88.2%)

Keyword: Cerebral infract on CT

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 1990 tổ chức y tế thế giới (WHO) đã đưa ra định nghĩa về tai biến mạch não (TBMN) như sau: "Tai biến mạch máu não là sự xảy ra đột ngột với các thiếu sót chức năng thần kinh thường khu trú hơn là lan tỏa, tồn tại trên 24 giờ hoặc gây tử vong trong vòng 24 giờ. Các thăm khám loại trừ nguyên nhân do chấn thương. Tai biến mạch máu não (TBMN) bao gồm thiếu máu não (thiếu máu não bao gồm vùng nhồi máu thực sự và vùng nguy cơ nhồi máu) và chảy máu não, trong đó có khoảng 85% là tai biến thiếu máu. Đây là bệnh lý hết sức thường gặp đặc biệt là các nước phát triển và là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới, nếu qua khỏi thì thường để lại di chứng nặng nề và là gánh nặng cho gia đình và cho xã hội. Trên toàn thế giới, năm 1990, bệnh lý mạch máu não gây tử vong 4,3 triệu người. Qua nhiều năm nỗ lực với tiến bộ chẩn đoán và điều trị đã hạ thứ tự tử vong từ thứ 3 xuống thứ 4 (sau bệnh tim mạch ung thư và bệnh phổi mạn tính). Tần suất bệnh lý này tăng dần theo tuổi và có xu hướng ngày càng tăng. Việt nam là một nước đang phát triển và tuổi thọ ngày càng tăng kèm theo sự gia tăng các bệnh lý tim mạch, huyết áp và tiểu đường cũng sẽ không nằm ngoài quy luật trên. Trong những năm gần đây, nhờ các tiến bộ trong điều trị thiếu máu não, đặc biệt là điều trị theo cơ chế bệnh sinh để giải quyết nguyên nhân như tiêu sợi huyết bằng đường tĩnh mạch, đường động mạch hay lấy huyết khối bằng dụng cụ cơ học đã mang lại những cải thiện đáng kể về sự hồi phục lâm sàng. Vấn đề đặt ra là nhu mô não rất nhạy cảm với sự thiếu oxy, chỉ cần

trong một thời gian ngắn không cung cấp đủ oxy các tế bào thần kinh sẽ mất 2 chức năng, vì vậy việc điều trị ngay trong những giờ đầu là một trong những nhân tố quyết định thành công. Muốn điều trị được sớm không chỉ là nhiệm vụ của các nhà thần kinh học mà là sự phối kết hợp của các chuyên khoa như hồi sức cấp cứu, chẩn đoán hình ảnh, bên cạnh đó còn phải kết hợp thông tin truyền thông để nâng cao nhận thức người dân để họ có thể tới ngay các cơ sở y tế chuyên khoa càng sớm càng tốt. Đối với chuyên ngành chẩn đoán hình ảnh, một trong những yêu cầu đặt ra là phải có một phương pháp chẩn đoán sớm, nhanh và chính xác vùng nhồi máu, vị trí mạch não bị tắc và đánh giá tính sống còn của nhu mô não để có phương pháp điều trị thích hợp. Trên thế giới có rất nhiều báo cáo và các công trình nghiên cứu trong chẩn đoán cũng như trong tiên lượng thiếu máu não bằng CLVT cho thấy đây là phương pháp có giá trị cao và có khả năng phân biệt vùng tổn thương nhồi máu thực sự và vùng nguy cơ giúp ích nhiều trong chẩn đoán cũng như trong tiên lượng nhồi máu não, để có kế hoạch điều trị thích hợp. Tuy nhiên ở Việt Nam chưa có công trình nghiên cứu sâu nào trong lĩnh vực này vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu đề tài: "*Đặc điểm hình ảnh nhồi máu não trên phim chụp CLVT tại bệnh viện đa khoa Hải Dương tháng 12 năm 2015.*" với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm hình ảnh của nhồi máu não trên phim CLVT tại bệnh viện đa khoa Hải Dương tháng 12 năm 2015*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu: 68 Phim chụp cắt lớp vi tính được chẩn đoán là nhồi máu não trong tháng 12/2015 của bệnh nhân được chụp tại khoa chẩn đoán hình ảnh bệnh viện đa khoa tỉnh Hải Dương

2. Phương pháp nghiên cứu.

2.1 Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang

2.2 Cỡ mẫu, chọn mẫu: Toàn bộ 68 phim chụp CLVT của 68 bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não

2.2.3. Xử lý và phân tích số liệu: Bằng phần mềm Epi Info 6.04.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ ngày 01/12/2015 đến ngày 30/12/2015, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu 581 phim chụp cắt lớp vi tính sọ não tại khu A và khu B khoa chẩn đoán hình ảnh bệnh viện đa khoa tỉnh Hải Dương. Trong đó, phát hiện 68 phim chụp được chẩn đoán nhồi máu não. Kết quả nghiên cứu được trình bày qua các bảng biểu sau:

3.1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu.

Bảng 3.1. Phân bố theo tuổi.

Tuổi	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
<50	7	10,4
50-70	42	61,7
>70	19	27,9
Tổng số	68	100%

Nhận xét: Nhóm tuổi hay gặp bệnh lý nhồi máu não nhất là từ 50-70, chiếm tỷ lệ 61,7%. Trong nhóm nghiên cứu có xấp xỉ 89,6% bệnh nhân từ 50 tuổi trở lên. Có 27,9% bệnh nhân thuộc nhóm tuổi trên 70

Bảng 3.2. Phân bố theo Giới.

Giới	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Nam	43	63,2
Nữ	25	36,8
Tổng	68	100%

Nhận xét: Tỷ lệ nam là 63,2% và nữ là 36,8%. Tỷ lệ nam/nữ xấp xỉ là 1,72. Tỷ lệ nam cao hơn nữ.

3.2. Hình ảnh nhồi máu não trên CLVT.

Bảng 3.3. Vị trí tổn thương nhồi máu não.

Vị trí tổn thương	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Bán cầu đại não phải	27	39,7
Bán cầu đại não trái	32	47,1
Hai bán cầu đại não	3	4,4
Dưới lều tiểu não	6	8,8
Tổng số	68	100%

Nhận xét: Tổn thương chủ yếu là gặp ở trên lều tiểu não (91,2%), và thường gặp ở bên trái, hiếm gặp tổn thương trên cả hai bán cầu đại não. Tổn thương ít gặp ở dưới lều tiểu não (8,8%).

Bảng 3.4 Kích thước tổn thương nhồi máu não

Kích thước (cm)	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
<1 cm	2	2,9
1-<3 cm	51	75
3-5 cm	11	16,2
>5 cm	4	5,9
Tổng số	68	100%

Nhận xét: Tổn thương có kích thước chủ yếu là 1-<3cm (75%). Với những tổn thương có kích thước lớn trên 3cm chiếm khoảng hơn 1/5 các trường hợp nhồi máu não (22,1%). Tổn thương có kích thước nhỏ hơn 1cm hiếm gặp (2,9%) do biểu hiện lâm sàng chưa rõ rệt.

Bảng 3.5 Số lượng ổ tổn thương nhồi máu não

Số lượng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Một ổ	37	54,4
Hai ổ	24	35,3
Trên hai ổ	7	10,3
Tổng số	68	100%

Nhận xét: Tổn thương phần lớn là một ổ nhồi máu (54,4%). Ngoài ra, tổn thương hai ổ cũng chiếm tỷ lệ tương đối, khoảng trên 1/3 trường hợp nhồi máu não (35,3%). Ít gặp nhất là tổn thương trên hai ổ nhồi máu (10,3%).

Bảng 3.6 Mức độ di lệch đường giữa

Mức độ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Có	60	88,2
Không	8	11,8
Tổng số	68	100%

Nhận xét: phần lớn tổn thương nhồi máu não khi được phát hiện trên phim chụp cắt lớp vi tính có sự đè đẩy làm di lệch đường giữa (88,2). Còn lại 11,8% trường hợp không gây di lệch đường giữa.

Bảng 3.7 Hiệu ứng choán chỗ.

Hiệu ứng choán chỗ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Nhẹ	7	10,3
Vừa	43	63,2
Nặng	18	26,5
Tổng số	68	100%

Nhận xét: Mức độ choán chỗ vừa và nặng chiếm tỷ lệ cao (89,7%), trong đó mức độ vừa chiếm 63,2% cao hơn so với mức độ nặng chiếm 26,5%. Mức độ choán chỗ nhẹ chiếm tỷ lệ khá thấp (10,3%).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu. Nhóm tuổi hay gặp bệnh lý nhồi máu não nhất là từ 50-70, chiếm tỷ lệ 61,7%. Trong nhóm nghiên cứu có xấp xỉ 89,6% bệnh nhân từ 50 tuổi trở lên. Có 27,9% bệnh nhân thuộc nhóm tuổi trên 70, đây được xem là nhóm tuổi có tỷ lệ hồi phục thấp nhất trong các nhóm tuổi trên. Tuổi càng cao nguy cơ nhồi máu não càng cao, có thể do nhiều bệnh lý nguy cơ phối hợp như cao huyết áp, đái tháo đường, rối loạn mỡ máu, xơ vữa mạch. Trong nghiên cứu này chỉ có 10,4% bệnh nhân dưới 50 tuổi. Tuổi cao cũng là một yếu tố nguy cơ không tốt đối với sự phục hồi lâm sàng và tăng nguy cơ chảy máu. Theo nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nam là 63,2% và nữ là 36,8% và tỷ lệ nam/nữ xấp xỉ là 1,72. Nghiên cứu cho thấy rằng bệnh gặp ở nam giới nhiều hơn ở phụ nữ.

4.2. Một số dấu hiệu hình ảnh đặc trưng của bệnh lý nhồi máu não.

Vị trí tổn thương nhồi máu não: Tổn thương chủ yếu là gặp ở trên lều tiểu não (91,2%), và thường gặp ở bên trái, hiếm gặp tổn thương trên cả hai bán cầu đại não. Tổn thương ít gặp ở dưới lều tiểu não (8,8%).

Vị trí tổn thương thường gặp ở bán cầu trái

(47,1%) nhiều hơn bán cầu phải (39,7%), có thể do nguyên nhân một phần từ huyết khối tim, vì cấu trúc giải phẫu động mạch cảnh trái xuất phát trực tiếp từ quai động mạch chủ nên dễ dàng hơn cho huyết khối di chuyển lên gây tắc mạch.

Kích thước tổn thương: Tổn thương có kích thước chủ yếu là 1-3cm (75%). Với những tổn thương có kích thước lớn trên 3cm chiếm khoảng hơn 1/5 các trường hợp nhồi máu não (22,1%). Tổn thương có kích thước nhỏ hơn 1cm hiếm gặp (2,9%) do biểu hiện lâm sàng chưa rõ rệt.

Số lượng ổ tổn thương: Tổn thương phần lớn là một ổ nhồi máu (54,4%). Ngoài ra, tổn thương hai ổ cũng chiếm tỷ lệ tương đối, khoảng trên 1/3 trường hợp nhồi máu não (35,3%). Ít gặp nhất là tổn thương trên hai ổ nhồi máu (10,3%). Như vậy tổn thương một ổ chiếm đa số.

Mức độ di lệch đường giữa: phần lớn tổn thương nhồi máu não khi được phát hiện trên phim chụp cắt lớp vi tính có sự dè dẩy làm di lệch đường giữa (88,2). Còn lại 11,8% trường hợp không gây di lệch đường giữa

Hiệu ứng choán chỗ: Mức độ choán chỗ vừa và nặng chiếm tỷ lệ cao (89,7%), trong đó mức độ vừa chiếm 63,2% cao hơn so với mức độ nặng chiếm 26,5%. Mức độ choán chỗ nhẹ chiếm tỷ lệ khá thấp (10,3%).

V. KẾT LUẬN

- Nhóm tuổi hay gặp bệnh lý nhồi máu não nhất là 50-70 (61,7%), và phần lớn gặp ở nam giới nhiều hơn phụ nữ (tỷ lệ nam/nữ = 1,72).
- Đa số ổ nhồi máu nằm ở bán cầu đại não (91,2%), gặp ở bên trái nhiều hơn bên phải.
- Kích thước ổ nhồi máu chủ yếu là từ 1-3cm

(75%).

- Số lượng ổ nhồi máu phần lớn là một ổ (54,4%).

- Các tổn thương nhồi máu đa số gây hiệu ứng choán chỗ vừa (63,2%) và nặng (26,5%), gây di lệch đường giữa (88,2%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Quang Anh, Vũ Đăng Lưu, Trần Anh Tuấn, Nguyễn Duy Trinh, Lê Hoàng Kiên, Mai Duy Tôn, Phạm Minh Thông (2013), "Đánh giá hiệu quả bước đầu phương pháp lấy huyết khối cơ học bằng Stent Solitaire trong điều trị nhồi máu não tối cấp", *Tạp chí điện quang Việt Nam* số 14, tập 4, tr.226-232.
2. Nguyễn Duy Trinh, Phạm Minh Thông, Lê Văn Thịnh (2013), "Ảnh hưởng của sự tái thông lòng mạch sớm tới tiên tri và tiên lượng nhồi máu não cấp", *Tạp chí điện quang Việt Nam* số 14, tr. 220-225
3. Phạm Minh Thông, Lê Văn Thịnh (2014), "Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ 1,5Tesla và giá trị các chuỗi xung khuếch tán và tưới máu trong chẩn đoán nhồi máu não cấp", *Tạp chí Y học thực hành* số 1, tr.60-64
4. Vũ Đăng Lưu, Trần Anh Tuấn, Lê Hoàng Kiên, Nguyễn Quang Anh, Nguyễn Duy Trinh, Phạm Minh Thông, Mai Duy Tôn, Nguyễn Đạt Anh (2012), "Kết quả ban đầu điều trị nhồi máu não tối cấp bằng dụng cụ lấy huyết khối SOLITAIRE kết hợp tiêu sợi huyết đường động mạch nhân 2 trường hợp", *Tạp chí điện quang Việt Nam* số 8, tập 4, tr.254-260.
5. Chen T.C, Zee C.S, Miller C.A (1992), "Meningiomas", Neurosurgery, Setti S. Rengachery, third edition, vol.3 (31); pp. 1015-20
6. Emerson L, Gaspardo, Claudia da costa leite(2007). *Intracranial meningiomas : magnetic resonance imaging finding in 78 cases*. Arp.Neuro-Psiquiatr. vol.65.no 3a sao paulo sept
7. Marcelissen T. A.T, Bondt R.B,J (2008). *Primary temporal bone secretory meningiomas presenting as chronic otitis media*. Eur arch otorhinolaryngol 265. P 843- 846.

NGHIÊN CỨU ĐỘC TÍNH BÁN TRƯỜNG DIỄN CỦA GERANIIN CHIẾT XUẤT TỪ VỎ CHÔM CHÔM TRÊN ĐỘNG VẬT THỰC NGHIỆM

Vũ Thị Ngọc Thanh¹, Mai Phương Thanh¹, Phạm Thị Vân Anh¹,
Hoàng Thân Hoài Thu², Đỗ Quốc Hương³

TÓM TẮT

¹Đại học Y Hà Nội;

²Phòng Công nghệ Hóa học đầu

³Đại học Y Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Mai Phương Thanh

Email: maiphuongthanh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 1.11.2017

Ngày duyệt bài: 13.11.2017

Nghiên cứu được thực hiện nhằm: *Xác định độc tính bán trường diễn theo đường uống của Geraniin chiết xuất từ vỏ chôm chôm trên chuột cống*. Chuột cống được uống Geraniin với liều 30 mg/kg/ngày và 90 mg/kg/ngày. Kết quả sau 90 ngày nghiên cứu, Geraniin không ảnh hưởng đến thể trạng, chức năng tạo máu của chuột cống; không làm thay đổi kết quả đánh giá chức năng gan, thận; không gây tổn thương về hình thái khi quan sát đại thể và vi thể các cơ quan gan, thận của chuột cống.

Từ khóa: Geraniin, vỏ chôm chôm, độc tính, chuột cống.

SUMMARY**EVALUATION OF SUBCHRONIC TOXIC OF GERANIIN FROM THE RIND OF *NEPHELIUM LAPPACEUM* IN ANIMALS**

This study was aimed at evaluating the subchronic toxicity of Geraniin from the rind of *Nephelium lappaceum* in rodents. Thirty *Wistar* rats were randomly allocated to three experimental groups, as follows: Group 1, as control group were treated orally distilled water; Group 2 to 3, received Geraniin in doses of 30 and 90 mg/kg, respectively. The drug was administered orally for ninety consecutive days and effects on general signs, biochemical and haematological parameters evaluated. Reduced mobility was observed in two groups treated. There were no significant changes observed in hematological examinations and the results of tests evaluating liver function, kidney function. No changes in the rat's liver and kidney structure when observed macro-overview the bodies of rats. The structure of micro of the rat's liver and kidney was no different compared to focus group.

Keywords: Geraniin, *Nephelium lappaceum*, toxicity, rats.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Áp lực máu cao được gọi là tăng huyết áp nguyên phát hay thứ phát và được định nghĩa là tình trạng huyết áp hằng định vượt quá 140/90mmHg. Tăng huyết áp được gọi là kẻ giết người thầm lặng vì chúng không gây triệu chứng gì trong nhiều năm, nhiều khi hàng chục năm, cho đến khi chúng gây tổn thương các cơ quan quan trọng như mạch máu ở mắt, phì đại cơ tim và nhồi máu cơ tim, xơ cứng mạch máu, suy thận và đột quỵ. Tăng huyết áp còn là yếu tố có liên quan đến bệnh đái tháo đường. Hiện nay các thuốc điều trị tăng huyết áp và đái tháo đường phổ biến là thuốc tân dược. Bệnh nhân phải sử dụng thuốc hàng ngày và suốt đời để kiểm soát huyết áp và đường huyết. Tuy nhiên thuốc tân dược có giá thành cao cùng với nhiều tác dụng phụ bất lợi. Xu hướng mới hiện nay là sử dụng các sản phẩm có nguồn gốc từ thiên nhiên để có thể điều chỉnh huyết áp và đường huyết về mức an toàn trong thời gian dài mà không quá tốn kém và ít gây tác dụng không mong muốn. Trên cơ sở các công trình nghiên cứu các cây thuốc cổ truyền như *Geranium thunbergii*, *Phyllanthus amarus*, Geraniin được phát hiện là hoạt chất có nhiều hoạt tính sinh học đáng chú ý, có khả năng hỗ trợ điều trị bệnh tăng huyết áp và tiểu đường. Tuy nhiên hàm lượng Geraniin trong các cây thuốc này nhìn chung là thấp, hơn nữa, chi phí trồng trọt, thu hái và chế biến các cây thuốc đầy giá thành quá trình phân lập Geraniin lên khá cao. Điều đáng nói là vỏ chôm chôm, nguồn phế thải của ngành công nghiệp chế biến hoa quả, lại rất giàu

Geraniin. Vì thế đây là nguồn nguyên liệu sẵn có hứa hẹn giảm giá thành sản phẩm Geraniin phân lập từ tự nhiên. Tuy nhiên, cho đến nay chưa có công trình nào trong nước công bố về việc phân lập cũng như nghiên cứu tính an toàn và hoạt tính của Geraniin từ vỏ chôm chôm. Nhóm nghiên cứu Phòng Thí nghiệm trọng điểm công nghệ lọc hóa dầu đã tiến hành nghiên cứu thẩm dò phân lập Geraniin từ vỏ chôm chôm thu hái tại Nam Bộ tháng 4/2013. Trong khoảng thời gian có hạn, nhóm nghiên cứu đã thu được phân đoạn giàu Geraniin từ dịch chiết methanol của vỏ chôm chôm. Nghiên cứu này được tiến hành nhằm mục tiêu: *Xác định độc tính bán trường diễn theo đường uống của Geraniin chiết xuất từ vỏ chôm chôm trên chuột cống*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Dung dịch Geraniin 100mg/mL do Phòng Thí nghiệm trọng điểm công nghệ lọc hóa dầu cung cấp.

Hóa chất, dụng cụ phục vụ nghiên cứu

- Gạc, gạc băng, kính lúp, nước cất và các hóa chất làm giải phẫu bệnh.

- Kit định lượng: ALT, AST, bilirubin toàn phần, albumin, cholesterol toàn phần, creatinin và máy sinh hóa bán tự động Erba của Ấn Độ.

- Các dung dịch xét nghiệm máu của hãng Exigo, định lượng trên máy Exigo-Boule Medical AB của Thụy Điển.

Động vật thực nghiệm: Chuột cống trắng chủng *Wistar*, trọng lượng 180 ± 20 g do Trung tâm cung cấp động vật thí nghiệm Đan Phượng, Hà Tây cung cấp. Động vật được nuôi trong phòng thí nghiệm 3-5 ngày trước khi nghiên cứu bằng thức ăn chuẩn dành riêng (do Công ty liên doanh Guyomarc'h-VCN sản xuất).

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế Thế giới về thuốc có nguồn gốc được liệu.

Chuột cống được chia làm 3 lô, mỗi lô 10 con.

- Lô chứng: uống nước cất 10mL/kg/ngày.

- Lô trị 1: uống Geraniin liều 30mg/kg/ngày (liều có tác dụng tương đương trên người)

- Lô trị 2: uống Geraniin liều 90mg/kg/ngày (gấp 3 lần lô trị 1).

Chuột cống được uống nước hoặc thuốc thử trong 90 ngày liên tục, mỗi ngày một lần vào buổi sáng. Đánh giá trước uống thuốc (T_0), sau 30 ngày (T_1), sau 60 ngày (T_2) và sau 90 ngày (T_3): tình trạng chung, thể trọng, chức năng tạo máu, mức độ hủy hoại tế bào gan, chức năng thận và vi thể gan, thận.

Phân tích thống kê: Các số liệu nghiên cứu được xử lý thống kê theo phương pháp t-test Student, và test trước sau (Avant-après), biểu diễn

dạng: $\bar{x} \pm SD$, sự khác biệt có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

Tình trạng chung: Trong thời gian thí nghiệm, chuột cống ở lô chứng hoạt động bình thường, nhanh nhẹn, mắt sáng, lông mượt, ăn

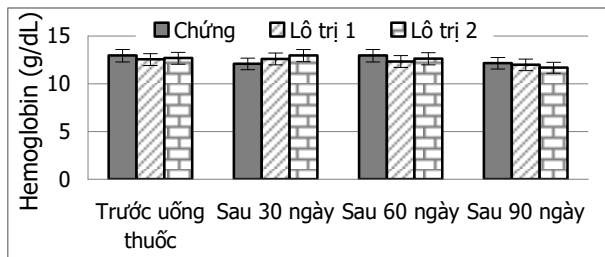
uống tốt, phân khô. Lô uống Geraniin cả hai liều hoạt động chậm chạp hơn, kém nhanh nhẹn so với lô chứng, mắt sáng, lông mượt, ăn uống tốt, phân khô. Ngoài ra không thấy biểu hiện gì thêm ở cả ba lô chuột trong suốt thời gian nghiên cứu.

Đánh giá chức năng tạo máu

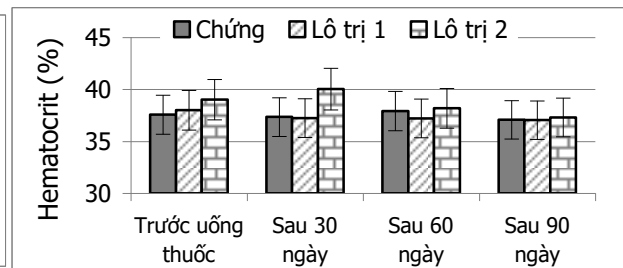
Bảng 1. Ảnh hưởng của Geraniin đến số lượng hồng cầu trong máu chuột cống

Thời gian	Số lượng hồng cầu (T/L)			p (t- test Student)
	Lô chứng	Lô trị 1	Lô trị 2	
Trước bồi thuốc	7,80 ± 1,33	7,48 ± 0,69	7,68 ± 0,55	> 0,05
Sau 30 ngày uống thuốc	8,94 ± 2,06	7,76 ± 0,87	8,36 ± 0,80	> 0,05
p (trước - sau)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	
Sau 60 ngày uống thuốc	8,29 ± 1,10	7,91 ± 1,22	8,09 ± 1,06	> 0,05
p (trước - sau)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	
Sau 90 ngày uống thuốc	7,77 ± 0,57	8,11 ± 0,67	8,16 ± 0,57	> 0,05
p (trước - sau)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	

Nhận xét: Kết quả ở bảng 1 cho thấy: sau 30 ngày, 60 ngày và 90 ngày uống Geraniin, số lượng hồng cầu ở cả 2 lô trị đều không có sự khác biệt có ý nghĩa so với lô chứng và so sánh giữa các thời điểm trước và sau khi uống thuốc thử ($p > 0,05$).



Biểu đồ 1. Ảnh hưởng của Geraniin đến hemoglobin



Biểu đồ 2. Ảnh hưởng của Geraniin đến hematocrit

Nhận xét: Kết quả ở biểu đồ 1 và 2 cho thấy: sau 30 ngày, 60 ngày và 90 ngày uống Geraniin, hàm lượng hemoglobin và hematocrit ở cả 2 lô trị đều không có sự khác biệt có ý nghĩa so với lô chứng và so sánh giữa các thời điểm trước và sau khi uống thuốc thử ($p > 0,05$).

Bảng 2. Ảnh hưởng của Geraniin đến số lượng bạch cầu trong máu chuột cống

Thời gian	Số lượng bạch cầu (G/l)			p (t- test Student)
	Lô chứng	Lô trị 1	Lô trị 2	
Trước bồi thuốc	8,28 ± 1,79	8,46 ± 1,38	8,49 ± 1,97	> 0,05
Sau 30 ngày bồi thuốc	10,32 ± 2,33	9,58 ± 1,36	10,43 ± 1,46	> 0,05
p (trước - sau)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	
Sau 60 ngày bồi thuốc	10,22 ± 3,20	10,67 ± 3,45	10,89 ± 2,36	> 0,05
p (trước - sau)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	
Sau 90 ngày bồi thuốc	10,64 ± 3,45	10,08 ± 3,80	9,24 ± 2,72	> 0,05
p (trước - sau)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	

Nhận xét: Sau 30 ngày, 60 ngày và 90 ngày uống Geraniin, số lượng bạch cầu ở cả 2 lô trị đều không có sự khác biệt có ý nghĩa so với lô chứng (uống nước cất) và so sánh giữa các thời điểm trước và sau khi uống thuốc thử ($p > 0,05$).

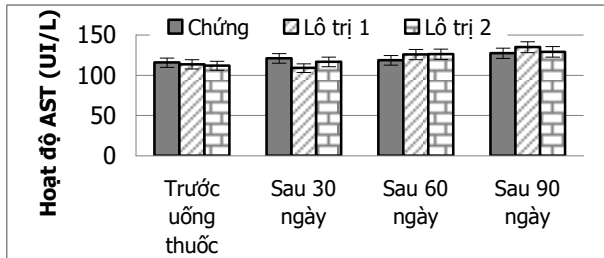
Bảng 3. Ảnh hưởng của Geraniin đến số lượng tiểu cầu trong máu chuột cống

Thời gian	Số lượng tiểu cầu (G/l)			p (t- test Student)
	Lô chứng	Lô trị 1	Lô trị 2	
Trước bồi thuốc	381,80 ± 87,10	394,20 ± 91,81	417,60 ± 104,41	> 0,05
Sau 30 ngày bồi thuốc	428,50 ± 92,37	374,40 ± 99,46	384,30 ± 65,93	> 0,05
p (trước - sau)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	
Sau 60 ngày bồi thuốc	467,00 ± 103,16	471,10 ± 105,69	488,00 ± 108,60	> 0,05

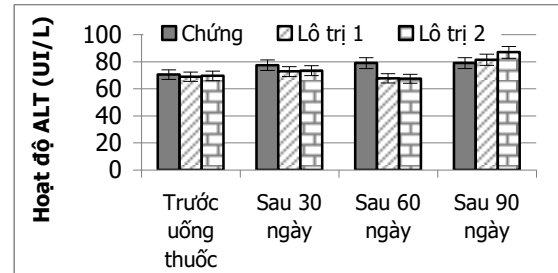
p (trước - sau)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	
Sau 90 ngày bồi thuốc	473,90 ± 120,14	480,00 ± 101,75	490,60 ± 66,37	> 0,05
p (trước - sau)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	

Nhận xét: Sau 30 ngày, 60 ngày và 90 ngày uống Geraniin, số lượng tiểu cầu ở cả 2 lô trị đều không có sự khác biệt có ý nghĩa so với lô chứng (uống nước cất) và so sánh giữa các thời điểm trước và sau khi uống thuốc thử ($p > 0,05$).

Đánh giá mức độ hủy hoại tế bào gan



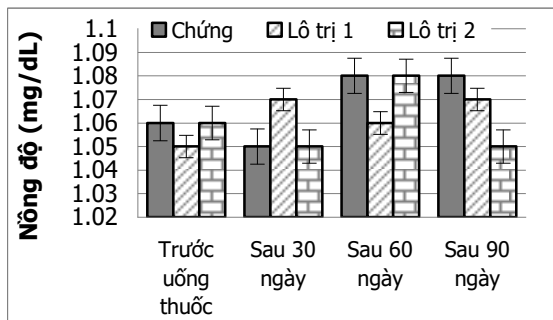
Biểu đồ 3. Ảnh hưởng của Geraniin đến hoạt độ AST



Biểu đồ 4. Ảnh hưởng của Geraniin đến hoạt độ ALT

Nhận xét: Kết quả ở các biểu đồ 3 và 4 cho thấy: sau 90 ngày uống Geraniin, hoạt độ AST, ALT trong máu chuột ở cả 2 lô trị đều không có sự khác biệt có ý nghĩa so với lô chứng và so sánh giữa hai thời điểm trước và sau khi uống thuốc thử ($p > 0,05$).

Đánh giá chức năng thận



Biểu đồ 5. Ảnh hưởng của Geraniin đến nồng độ creatinin

Nhận xét: Sau 30 ngày, 60 ngày và 90 ngày uống Geraniin, nồng độ creatinin trong máu chuột cống ở cả lô trị 1 (uống Geraniin liều tương đương lâm sàng 30mg/kg/ngày) và lô trị 2 (uống Geraniin liều 90mg/kg/ngày) đều không có sự thay đổi khác biệt có ý nghĩa thống kê so với lô chứng và so sánh giữa hai thời điểm trước và sau khi uống thuốc thử ($p > 0,05$).

Hình thái đại thể gan, thận chuột cống:

Sau 90 ngày uống Geraniin, trên tất cả các chuột thực nghiệm (cả lô chứng và 2 lô trị), không quan sát thấy có thay đổi bệnh lý nào về mặt đại thể của các cơ quan tim, phổi, gan, lách, tụy, thận và hệ thống tiêu hóa của chuột.

Bảng 4. Hình ảnh vi thể gan và thận chuột cống sau 90 ngày uống Geraniin

Lô nghiên cứu	Gan	Thận
Lô chứng sinh học	1/3 mẫu bệnh phẩm có hình ảnh tế bào gan bình thường 2/3 mẫu bệnh phẩm có hình ảnh tế bào gan thoái hóa nhẹ	3/3 mẫu bệnh phẩm có hình ảnh thận bình thường
Geraniin 30mg/kg/ngày	1/3 mẫu bệnh phẩm có hình ảnh tế bào gan bình thường 2/3 mẫu bệnh phẩm có hình ảnh tế bào gan thoái hóa nhẹ	3/3 mẫu bệnh phẩm có hình ảnh thận bình thường
Geraniin 90mg/kg/ngày	1/3 mẫu bệnh phẩm có hình ảnh tế bào gan bình thường 2/3 mẫu bệnh phẩm có hình ảnh tế bào gan thoái hóa nhẹ	3/3 mẫu bệnh phẩm có hình ảnh thận bình thường

- Giải phẫu vi thể gan (HE x 400)



- Giải phẫu vi thể thận (HE x 400)



IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu độc tính bán trường diễn là một loại nghiên cứu được thực hiện bằng cách cho động vật thí nghiệm uống thuốc thử hàng ngày trong một khoảng thời gian nhất định. Chuột cống được uống dung dịch Geraniin và dung môi pha thuốc là nước cất liên tục trong 90 ngày. Thuốc có độc tính sẽ ảnh hưởng đến tình trạng toàn thân, một số chức năng và hình thái cấu trúc của các cơ quan chính trong cơ thể.

Tình trạng chung của động vật thực nghiệm sẽ phản ánh bộ mặt chung của cơ thể và là những chỉ số bắt buộc phải được đánh giá trong nghiên cứu độc tính bán trường diễn. Trong thời gian thí nghiệm, chuột cống ở lô chứng hoạt động bình thường, nhanh nhẹn, mắt sáng, lông mượt, ăn uống tốt, phân khô. Lô uống Geraniin cả hai liều hoạt động chậm chạp hơn, kém nhanh nhẹn so với lô chứng, mắt sáng, lông mượt, ăn uống tốt, phân khô. Ngoài ra không thấy biểu hiện gì thêm ở cả ba lô chuột trong suốt thời gian nghiên cứu. Sau 90 ngày uống thuốc, mỗi chuột quan sát đại thể các cơ quan như tim, phổi, gan, lách, tụy, thận và hệ tiêu hóa của chuột đều không phát hiện tổn thương. Hiện tượng chuột cống giảm vận động cũng được quan sát thấy trong nghiên cứu của Thinkratok A và cộng sự (2014) khi đánh giá độc tính bán trường diễn theo đường uống của dịch chiết hydroethanol từ vỏ chôm chôm trên chuột cống trắng trong thời gian 30 ngày với các mức liều nghiên cứu là 500, 1000 và 2000mg/kg. Bên cạnh đó, kết quả nghiên cứu của Thinkratok A và cộng sự còn xuất hiện một số biểu hiện độc tính khác, bao gồm sự giảm rõ rệt trọng lượng và mức tiêu thụ thức ăn ở các lô chuột uống dịch chiết hydroethanol từ vỏ chôm chôm; ở lô uống dịch chiết hydroethanol từ vỏ chôm chôm liều 2000mg/kg có 50% số chuột có hiện tượng giảm vận động, và sau 30 ngày nghiên cứu có 1/8 chuột chết. Các nhà nghiên cứu không phát hiện thấy tổn thương đại thể các cơ quan như tim, gan, thận, lách của chuột cống. Có thể do Thinkratok A và cộng sự lựa chọn mức liều nghiên cứu của dịch chiết từ vỏ chôm chôm khá cao nên mới quan sát thấy một số biểu hiện độc

tính khác như trên. Như vậy, các mức liều của Geraniin trong nghiên cứu này không ảnh hưởng xấu tới thể trạng chung của chuột khi uống thuốc liên tục trong 90 ngày, kể cả lô chuột uống Geraniin cao gấp 3 lần liều điều trị.

Về mặt bệnh lý, máu chịu ảnh hưởng của tất cả các tổ chức đó nhưng đồng thời cũng phản ánh tình trạng riêng của cơ quan tạo máu. Nếu thuốc có ảnh hưởng đến cơ quan tạo máu thì trước hết các thành phần của máu sẽ bị thay đổi. Theo WHO, đánh giá được càng nhiều thông số của máu càng có khả năng đánh giá chính xác độc tính của thuốc. Kết quả nghiên cứu bảng 1, 2, 3 và biểu đồ 1, 2 cho thấy, các chỉ số đánh giá chức năng tạo máu (số lượng hồng cầu, hàm lượng huyết sắc tố, hematocrit, số lượng bạch cầu, số lượng tiểu cầu) của chuột cống ở cả hai lô trị và lô chứng đều trong giới hạn bình thường, thay đổi không có ý nghĩa so với trước khi dùng thuốc và so với lô chứng ở tất cả các thời điểm nghiên cứu. Như vậy, Geraniin liều 30mg/kg và 90mg/kg tại các thời điểm sau 30 ngày, 60 ngày và 90 ngày uống thuốc liên tục không gây ảnh hưởng xấu lên cơ quan tạo máu. Các nghiên cứu của Thinkratok A và cộng sự (2014) và nghiên cứu của Asare GA và cộng sự (2012) cũng không cho thấy những ảnh hưởng xấu của Geraniin lên hoạt động của cơ quan tạo máu ở những mức liều nghiên cứu cao hơn.

Gan là cơ quan có vai trò rất quan trọng trong cơ thể, đảm nhận nhiều chức năng phức tạp, đặc biệt là các quá trình chuyển hóa. Thuốc được đưa vào cơ thể có thể gây độc cho gan, làm tổn thương ảnh hưởng đến chức năng gan. Để đánh giá mức độ tổn thương tế bào gan, người ta có thể định lượng nồng độ các enzym AST và ALT là các enzym có nguồn gốc tại gan trong huyết thanh. Sự tăng nồng độ các enzym này thường gắn liền với độc tính của thuốc do sự hủy hoại tế bào gan. Kết quả cho thấy hoạt độ hai enzym này không tăng trong huyết thanh ở cả ba thời điểm sau 30 ngày, 60 ngày và 90 ngày uống Geraniin liên tục so với lô chứng và so với trước uống thuốc, chứng tỏ Geraniin liều 30mg/kg/ngày và 90mg/kg/ngày sau 90 ngày uống thuốc liên tục không gây tổn thương tế bào

gan của chuột cống. Tuy nhiên khi quan sát trên hình ảnh vi thể gan, các mẫu bệnh phẩm gan ở hai lô dùng thuốc đều có 2/3 mẫu bệnh phẩm hình ảnh thoái hóa tế bào gan ở mức độ nhẹ, và hình ảnh này cũng được quan sát thấy trên các mẫu bệnh phẩm gan của lô chứng sinh học (bảng 4). Hình ảnh tế bào gan thoái hóa hạt, hốc mức độ nhẹ, khoảng cửa có xâm nhập viêm là những tổn thương không đặc hiệu, cũng thường gặp ở chuột cống lô chứng. Tuy có một vài tổn thương ở cấu trúc vi thể của gan nhưng xét nghiệm đánh giá mức độ hủy hoại tế bào gan cho thấy, không có sự bất thường nào về các chỉ số đánh giá (AST, ALT) ở cả hai lô dùng thuốc. Có sự không phù hợp giữa các hình ảnh tổn thương vi thể và các chỉ số sinh hóa có thể do mức độ tổn thương tế bào gan khu trú ở một số ít tế bào trong khi đa số các tế bào còn lại đều bình thường nên đã có hiện tượng hoạt động bù trừ, chính do hoạt động bù trừ của các tế bào gan bình thường nên các chỉ số sinh hóa ở các chuột cống này không thay đổi, điều đó chứng tỏ tế bào gan còn khả năng bù trừ rất lớn.

Khi đưa thuốc vào cơ thể, phần lớn thuốc được đào thải qua thận, thuốc có thể gây độc, làm tổn thương thận, từ đó ảnh hưởng đến chức năng thận. Đánh giá chức năng thận sau khi dùng thuốc, thường dùng xét nghiệm định lượng creatinin máu. Trong nghiên cứu, creatinin trong máu chuột cống sau 30 ngày, 60 ngày và 90 ngày uống Geraniin ở hai liều 30mg/kg/ngày (liều tương đương liều dự kiến dùng trên lâm sàng) và 90mg/kg/ngày không có sự thay đổi so với trước khi dùng thuốc và so với lô chứng. Đồng thời hình ảnh vi thể thận cũng cho thấy, một số cấu trúc của thận bao gồm cầu thận, ống thận và mô kẽ hoàn toàn bình thường.

Như vậy, Geraniin không làm ảnh hưởng đến cấu trúc và chức năng lọc của thận chuột cống trong suốt thời gian nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

Geraniin không gây độc tính bán trường diễn trên chuột cống khi cho chuột cống uống liều 30mg/kg/ngày (liều có tác dụng tương đương liều dùng trên người) và liều cao gấp 3 lần (90mg/kg/ngày) trong 90 ngày liên tục. Tất cả các chỉ số theo dõi về tình trạng chung, chức năng tạo máu, mức độ hủy hoại tế bào gan, chức năng thận và mô bệnh học gan, thận đều nằm trong giới hạn bình thường, không có sự khác biệt rõ rệt so với lô chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. <http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2013/en/index.html>
2. <http://www.who.int/diabetes/en/index.html>
3. Okuda T, Yoshida T, Nayeshiro H (1977). Constituents of *Geranium thunbergii* SIEB. et ZUCC. IV. Ellagitannins. (2). Structure of Geraniin. *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, Vol. 25, No. 8, 1862-1869
4. Patel JR, Tripathi P, Sharma V et al (2011). *Phyllanthus amarus*: ethnomedicinal uses, phytochemistry and pharmacology: a review. *J Ethnopharmacol*, 138(2), 286-313
5. World Health Organisation(2000), *General Guidelines for Methodologies on Research and Evaluation of Traditional Medicine*
6. World Health Organization (2000), *Working group on the safety and efficacy of herbal medicine*, Report of regional office for the western pacific of the World Health Organization.
7. Thinkratok A, Suwannaprapha P, Srisawat R (2014). Safety assessment of hydroethanolic rambutan rind extract: Acute and sub-chronic toxicity studies. *Indian Journal of Experimental Biology*, Vol 52, 989-995

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH CẮT LỚP VI TÍNH ĐỘ PHÂN GIẢI CAO Ở BỆNH NHÂN GIÃN PHẾ QUẢN

Vũ Xuân Thiện¹, Vũ Quang Diễn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cắt lớp vi tính ngực độ phân giải cao (HRCT) ở bệnh nhân GPQ. **Phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu kết hợp với

hồi cứu, mô tả cắt ngang ở 65 bệnh nhân GPQ nằm điều trị tại Bệnh viện 74 Trung ương. Chẩn đoán GPQ dựa trên HRCT. Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01 năm 2014 đến tháng 12 năm 2015. **Kết quả và kết luận:** Tổng số 65 bệnh nhân GPQ: Nam: 56,9%, nữ: 43,1%, tuổi trung bình: 65,58± 13,99, nguyên nhân của GPQ: Viêm phế quản mạn tính: 33,8%, lao phổi: 30,8%, biểu hiện mệt mỏi: 78,5%, chán ăn: 56,9%, ho khạc đờm: 78,5%, khó thở: 53,8%, ho ra máu: 21,5%. Hình đường ray: 89,2%, hình nhân: 33,8%, hình tổ ong: 24,6%, giãn phế nang: 32,3%. GPQ ở 2 phổi: 64,6%, ở phổi trái: 15,4%, phổi phải: 20%, thùy

¹Bệnh viện 74 Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Xuân Thiện

Email: vuxuanthien898@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 2.11.2017

Ngày duyệt bài: 15.11.2017

trên phải: 58,5%, thùy giữa phải: 56,9%, thùy dưới trái: 53,8%. GPQ hình trụ: 64,4%, hỗn hợp: 18,5%, hình túi: 12,3%, hình tràng hạt: 4,6%. GPQ mức độ trung bình: 41,5%, nhẹ: 33,8%, nặng: 24,6%.

Từ khóa: Giãn phế quản, lâm sàng, HRCT

SUMMARY

THE STUDY OF CLINICAL CHARACTERISTICS AND HRCT IMAGING IN THE BRONCHIECTASIS PATIENTS

Objectives: To describe the clinical characteristics and HRCT imaging in the bronchiectasis patients. **Method:** A retrospective and prospective, cross-sectional descriptive study was conducted in 65 bronchiectasis patients, who hospitalized in the Central 74 Hospital. All subjects of the study were diagnosed base on HRCT. Research time from Jan (2014) to Dec(2015). **Results and conclusion:** A total of 65 bronchiectasis patients: male: 56,9%, female: 43,1%, average age: $65,58 \pm 13,99$, causes of bronchiectasis: chronic bronchitis: 33,8%, pulmonary TB: 30,8%, fatigue: 78,5%, anorexia: 56,9%, productive cough: 78,5%, dyspnea: 53,8%, haemoptysis: 21,5%. Traction line imaging: 89,2%, signet ring imaging: 33,8%, honeycomb imaging: 24,6%, over-inflation of the alveoli imaging: 32,3%. Bilateral bronchiectasis: 64,6%, right lung: 20%, left lung: 15,4%, right upper lobe: 58,5%, right middle lobe: 56,9%, left lower lobe: 53,8%. Cylindrical bronchiectasis: 64,4%, cystic bronchiectasis: 12,3%, varicose bronchiectasis: 4,6%, mixed bronchiectasis: 18,5%. Degree of bronchiectasis: mild: 33,8%, medium: 41,5%, severe: 24,6%.

Keywords: Bronchiectasis, clinical, HRCT

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh giãn phế quản (GPQ) là một bệnh mạn tính, thường thứ phát sau một quá trình nhiễm trùng hô hấp gây nên giãn bất thường, liên tục, vĩnh viễn, không hồi phục một hoặc nhiều phế quản có đường kính trên 2mm [2]. GPQ là bệnh khá thường gặp trên lâm sàng, là gánh nặng bệnh tật, kinh tế và xã hội. Ở Việt Nam chưa có thống kê đầy đủ về tỷ lệ mắc GPQ. Bệnh nhân GPQ thường có biểu hiện các đợt cấp dẫn đến phải nhập viện. Mỗi đợt cấp gây giảm chức năng phổi, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, và các biến chứng khác cũng như tăng tỷ lệ tử vong [2]. Bệnh viện 74 Trung Ương hàng năm ước tính có khoảng 5% số bệnh nhân GPQ trên tổng số các bệnh hô hấp nằm điều trị. Tại Bệnh viện chưa có nghiên cứu nào đề cập đến GPQ, nhất là hình ảnh HRCT của GPQ. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài nhằm mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cắt lớp vi tính ngực độ phân giải cao ở bệnh nhân GPQ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 65 bệnh nhân GPQ nằm điều trị tại Bệnh viện 74 Trung ương. Thời gian: Từ tháng 01 năm 2014 đến tháng 12 năm 2015. Bệnh nhân tuổi từ 16 tuổi trở nên. Chẩn đoán GPQ dựa trên HRCT, thấy một trong các biểu hiện sau: Đường kính trong của phế quản (PQ) lớn hơn đường kính của động mạch phổi đi kèm. Thấy PQ ở cách màng phổi thành dưới 1 cm. Thành PQ dày gấp đôi so với PQ bình thường cùng thể hệ. Các PQ không nhỏ dần được quy định là khi 1 phế quản trên một đoạn dài 2 cm có đường kính tương tự phế quản đã phân chia ra phế quản đó. Thấy phế quản đi sát vào màng phổi trung thất [2].

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu kết hợp với tiền cứu, mô tả cắt ngang. Chọn mẫu không xác suất với một mẫu thuận tiện. Cỡ mẫu: 65 bệnh nhân, tiền cứu 56 bệnh nhân, hồi cứu 9 bệnh nhân.

2.3. Phương pháp thu thập, xử lý số liệu: Thu thập hồ sơ lưu trữ, phỏng vấn bệnh nhân, thăm khám, chụp X.quang, HRCT ngực, các xét nghiệm khác. Phân tích các hình ảnh GPQ trên HRCT, phân loại GPQ trên HRCT gồm: GPQ hình trụ, GPQ hình tràng hạt, GPQ dạng nang, GPQ phổi hợp nhiều loại trên, mức độ giãn: nhẹ, vừa, nặng [2]. Số liệu được phân tích trên chương trình SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi, giới, nguyên nhân giãn phế quản

Tuổi, giới, nguyên nhân	Số bệnh nhân (n = 65)	Tỷ lệ (%)
Nam	37	56,9
Nữ	28	43,1
Không rõ nguyên nhân	19	29,2
Do lao phổi	20	30,8
Do viêm phế quản mạn	22	33,8
Do viêm xoang	9	13,8
Tuổi trung bình ($\bar{x} \pm SD$)	$65,58 \pm 13,99$	

Tuổi trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là $65,58 \pm 13,99$, cao hơn một số nghiên cứu trước [1], [3], theo chúng tôi là do sự khác nhau về nguyên nhân GPQ, trong nghiên cứu của chúng tôi do thứ phát sau bệnh hô hấp mạn tính (lao phổi, viêm phế quản mạn) chiếm tỷ lệ khá cao. Tỷ lệ nam: 56,9%, nữ: 43,1%, tỷ lệ này phù hợp với nhiều nghiên cứu tại Việt Nam về GPQ ở nam gặp nhiều hơn nữ [3],[4]. Có 2 nguyên nhân thường gặp là do viêm phế quản mạn và lao phổi

(33,8% và 30,8% theo thứ tự). Hoàng Minh Lợi [3] thấy GPQ sau nhiễm khuẩn hô hấp tái diễn: 51,0%, sau lao phổi: 21,0%, sau hen phế quản: 19,5%, loét dạ dày tá tràng: 11,0%. GPQ không rõ nguyên nhân chiếm xấp xỉ 50%, còn lại một số nguyên nhân khác như: Nhiễm trùng đường hô hấp, tắc nghẽn phế quản, viêm phổi hít, GPQ ở bệnh xơ nang, rối loạn vận động nhung mao, bệnh nấm aspergillus PQ-P dị ứng. Murray [7] thấy GPQ không rõ nguyên nhân: 29,8%, sau nhiễm trùng: 53,2%, nấm aspergillus PQ-P dị ứng: 7,8%, suy giảm miễn dịch: 3,5%, và một số nguyên nhân khác. Có sự khác nhau về kết quả của các giả so với nghiên cứu của chúng tôi về nguyên nhân của GPQ, theo chúng tôi là do dịch tễ các bệnh dưới GPQ ở mỗi khu vực có khác nhau.

Bảng 3.2. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng	Số bệnh nhân (n = 65)	Tỷ lệ (%)
Sốt	13	20,0
Mệt mỏi	51	78,5
Chán ăn	37	56,9
Gầy sút cân	4	6,2
Ho khạc đờm	51	78,5
Ho ra máu	14	21,5
Khó thở	35	53,8
Đau ngực	26	40,0

Bệnh nhân có biểu hiện mệt mỏi chiếm tỷ lệ cao trong số các triệu chứng toàn thân (78,5%), tiếp đến là biểu hiện chán ăn (56,9%), 20,0% số bệnh nhân có biểu hiện sốt. Nghiên cứu của Nguyễn Chí Thành [4] thấy sốt chiếm 21,2%, gầy sút cân 7,6%. Theo King P.T [5], mệt mỏi gặp ở 74,0% số bệnh nhân GPQ, sút cân thường gặp ở bệnh nhân GPQ mức độ nặng, sút cân do tăng đòi hỏi calo liên quan đến tăng công năng ho và làm sạch chất tiết. Số bệnh nhân có biểu hiện ho khạc đờm chiếm tỷ lệ cao (78,5%). Biểu hiện khó thở (53,8%), đau ngực (40,0%), ho ra máu (21,5%). So sánh với kết quả của các nghiên cứu trước [3], [4] chúng tôi thấy ho khạc đờm là triệu chứng điển hình hay gặp ở bệnh nhân GPQ trong các nghiên cứu, các kết quả có sự khác nhau về tỷ lệ các triệu chứng cơ năng, theo chúng tôi là do sự khác nhau về thời gian mắc GPQ và bệnh nền dưới GPQ của đối tượng nghiên cứu giữa các nghiên cứu.

3.2. Hình ảnh HRCT của bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 3.3. Hình ảnh HRCT và vị trí GPQ

Hình ảnh-vị trí GPQ	Số bệnh nhân (n = 65)	Tỷ lệ (%)
Hình ảnh đường ray/ống sáng	58	89,2

Hình con dấu/ hình nhẵn	22	33,8
Hình tổ ong	16	24,6
Giãn phế nang	21	32,3
GPQ 2 phổi	42	64,6
GPQ phổi phải	13	20,0
GPQ phổi trái	10	15,4
GPQ thùy trên phải	38	58,5
GPQ thùy giữa phải	37	56,9
GPQ thùy dưới phải	24	36,9
GPQ thùy trên trái	27	41,5
GPQ thùy dưới trái	35	53,8

Hình ảnh đường ray là phát hiện hay gặp nhất trên HRCT (89,2%), hình nhẵn (33,8%), hình tổ ong (24,6%), giãn phế nang 32,3%. Nghiên cứu của Hoàng Minh Lợi [3] hình ảnh đường ray (91,46%). So với nghiên cứu của Nguyễn Chí Thành [4]: đường ray (51,5%), hình nhẵn (33,3%), giãn phế nang (69,7%), các hình ảnh trên HRCT của chúng tôi có khác, theo chúng tôi là do đối tượng nghiên cứu của tác giả là GPQ sau lao. GPQ ở 2 phổi chiếm tỷ lệ cao (64,6%), phổi trái và phổi phải tương đương nhau (15,4% và 20,0%). GPQ thùy trên phổi phải chiếm tỷ lệ cao hơn các khu vực khác (58,5%). Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Vũ Thị Kim Anh [1]. Về phân bố GPQ theo bên phổi, nghiên cứu của Nguyễn Chí Thành [4] thấy: ở phổi phải (74,2%), phổi trái (59,0%), có sự khác biệt so với kết quả của chúng tôi là do sự khác nhau về cách phân chia vị trí.

Bảng 3.4. Phân thể và mức độ giãn phế quản trên HRCT

Thể giãn/mức độ giãn	Số bệnh nhân (n = 65)	Tỷ lệ (%)
Hình trụ	42	64,6
Hình túi	8	12,3
Hình tràng hạt	3	4,6
Hỗn hợp	12	18,5
Nhẹ	22	33,8
Trung bình	27	41,5
Nặng	16	24,6

GPQ hình trụ chiếm tỷ lệ cao (64,4%), thể hỗn hợp (18,5%), hình túi (12,3%), hình tràng hạt có 4,6%, phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả là hay gặp GPQ hình trụ. Mehmet [6] nghiên cứu ở 304 bệnh nhân GPQ thấy: hình trụ: 47,0%, tràng hạt: 9,9%, nang: 45,1%, hỗn hợp: 24,3%. Hoàng Minh Lợi [3] thấy hình trụ chiếm 65,9%, hình túi (12,9%), hình chuỗi hạt (2,4%), hỗn hợp (19,5%). Có sự khác nhau về tỷ lệ các thể GPQ giữa các nghiên cứu và so với nghiên cứu của chúng tôi là do khác nhau về

nguyên nhân của GPQ. GPQ mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao (41,5%), tiếp đến là mức độ nhẹ (33,8%), mức độ nặng (24,6%). Kết quả này phù hợp với kết quả của một số nghiên cứu trước [1], [3], [4].

IV. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 65 bệnh nhân GPQ chúng tôi rút ra một số kết luận sau: Lâm sàng: nam: 56,9%, nữ: 43,1%, tuổi trung bình: 65,58 ± 13,99, nguyên nhân của GPQ: Viêm phế quản mạn tính: 33,8%, lao phổi: 30,8%, biểu hiện mệt mỏi: 78,5%, chán ăn: 56,9%, ho khạc đờm: 78,5%, khó thở: 53,8%, ho ra máu: 21,5%. Hình ảnh HRCT: Hình đường ray: 89,2%, hình nhân: 33,8%, hình tổ ong: 24,6%, giãn phế nang: 32,3%. GPQ ở 2 phổi: 64,6%, ở phổi trái: 15,4%, phổi phải: 20%, thùy trên phải: 58,5%, thùy giữa phải: 56,9%, thùy dưới trái: 53,8%. GPQ hình trụ: 64,4%, hỗn hợp: 18,5%, hình túi: 12,3%, hình tràng hạt: 4,6%. GPQ mức độ trung bình: 41,5%, nhẹ: 33,8%, nặng: 24,6%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Vũ Thị Kim Anh (2006)**, *Nghiên cứu nguyên nhân ho ra máu, đặc điểm lâm sàng, hình ảnh và nội soi phế quản ở bệnh nhân lao phổi sau điều trị khỏi*, Luận văn thạc sĩ y học, Học viện quân y.
2. **Bộ y Tế (2014)**, *"Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh hô hấp"*, Nhà xuất bản y học, tr. 108-112.
3. **Hoàng Minh Lợi (2001)**, *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh X-quang phổi chuẩn và cắt lớp vi tính độ phân giải cao trong bệnh giãn phế quản*, Luận án tiến sĩ y học, Học viện quân y.
4. **Nguyễn Chí Thành (2012)**, *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh chụp cắt lớp vi tính độ phân giải cao của GPQ ở bệnh nhân sau lao phổi*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa II, Trường đại học Y Hà Nội.
5. **King P.T., Holdsworth S.R., Freezer N.J., et al (2006)**, "Characterisation of the onset and presenting clinical features of adult bronchiectasis", *Respir Med*, 100(12), pp. 2183-9.
6. **Mehmet A.H., Aylin O.U., Fusun O.E. (2011)**, "Clinical, radiologic, and functional evaluation of 304 patients with bronchiectasis", *Annals of Thoracic Medicine*, 6(3), pp. 131-136.
7. **Murray M.P., Pentland J.L., Turnbull K., et al (2009)**, "Sputum colour: a useful clinical tool in non-cystic fibrosis bronchiectasis", *Eur Respir J*, 34(2), pp. 361-4.

NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ DỰ PHÒNG NHIỄM KHUẨN CỦA CATHETER TĨNH MẠCH DƯỚI ĐÒN CÓ PHỦ THUỐC KHÁNG SINH Ở BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG Sọ NÃO VÀ ĐỘT QUY NÃO

Phạm Thái Dũng*

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá hiệu quả dự phòng nhiễm khuẩn của catheter có phủ thuốc kháng sinh được đặt tại vị trí tĩnh mạch dưới đòn. **Đối tượng phương pháp nghiên cứu:** Bao gồm 61 bệnh nhân chấn thương sọ não và đột quy não có chỉ định đặt catheter tĩnh mạch dưới đòn nằm tại khoa điều trị tích cực bệnh viện 198 chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm, nhóm 1 (29 bệnh nhân): được đặt catheter có phủ thuốc kháng sinh minocyclin/rifampicin và nhóm 2 (32 bệnh nhân): được đặt catheter không phủ thuốc kháng sinh. **Kết quả:** Giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn tại đầu trong catheter của nhóm catheter không phủ kháng sinh (37,5%) so với nhóm catheter có phủ thuốc kháng sinh (10,3%) ($p < 0,05$). Giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn tại vị trí đặt catheter của nhóm không phủ thuốc kháng sinh (59,4%) so với nhóm catheter phủ thuốc kháng sinh (27,6%) ($p < 0,05$). Các chỉ số như thân nhiệt, số lượng bạch cầu, nồng độ procalcitonin, CRP của nhóm catheter phủ kháng sinh đều thấp hơn

của nhóm không phủ kháng sinh tại thời điểm sau đặt catheter 7 ngày ($p < 0,05$). **Kết luận:** Sử dụng catheter tĩnh mạch trung tâm phủ thuốc kháng sinh có tác dụng dự phòng nhiễm khuẩn tốt hơn catheter không phủ thuốc kháng sinh.

Từ khóa: Dự phòng nhiễm khuẩn, catheter tĩnh mạch dưới đòn phủ kháng sinh

SUMMARY

STUDY ON INFECTION PROPHYLAXIS EFFICACY OF ANTIBIOTIC COATED SUBCLAVICULAR VENOUS CATHETER IN BRAIN TRAUMA AND STROKE PATIENTS

Objectives: To evaluate the efficacy of infection prophylaxis of antibiotic coated subclavicular venous catheter. **Subjects and methods:** 61 cases diagnosed traumatic brain injury and stroke at the intensive care unit in hospital 198 having indication for subclavicular intravenous catheter insertion were randomly divided into two groups. Group 1 included 29 cases inserted minocycline/rifampicine coated catheters and group 2 included 32 cases inserted no antibiotic coated catheters. **Results:** The rate of infection in the inner tip of catheter of the group 1 (10.3%) was lower than that of the group 2 (37.5%) ($p < 0.05$). The rate of infection at the catheter insertion position of the group 1 (27.6%) was lower than that of the group 2 (59.4%)

*Bệnh viện Quân Y 103

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thái Dũng

Email: dzungdoctor@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 1.11.2017

Ngày duyệt bài: 14.11.2017

($p < 0.05$). Parameters e.g body temperature, leukocyte counts, procalcitonin and C-reactive protein levels of the group 1 were lower than these of the group 2 after seven-day catheter insertion ($p < 0.05$). **Conclusion:** Using of antibiotic coated central intravenous catheters has the better infection prophylaxis efficacy than no antibiotic coated catheters.

Key words: Infection prevention, antibiotic coated subclavicular venous catheter

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đặt catheter TMTT (TMTT) là một kỹ thuật thường gặp ở các bệnh nhân (BN) nặng trong các khoa hồi sức tích cực (HSTC). Cũng như các kỹ thuật xâm nhập khác vào cơ thể, BN được đặt catheter TMTT phải đối diện với nguy cơ nhiễm khuẩn (NK) tại chỗ như NK tại vị trí đặt catheter và toàn thân như NK huyết liên quan đến catheter.

Cùng với sự phát triển của nền y học, catheter TMTT ngày càng phát triển với nhiều chất liệu che phủ khác nhau như che phủ bằng thuốc sát khuẩn (chlorhexidin ...), đặc biệt là sự ra đời của catheter có phủ thuốc kháng sinh (rifampicin/ minocyclin, chlorhexidin/ silver sulfadiazin) [3] đã đem lại những giải pháp tốt cho các thầy thuốc trong việc phòng ngừa NK có liên quan đến đặt catheter TMTT.

Trên thế giới đã có các nghiên cứu về vấn đề này, tại Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về catheter phủ kháng sinh tại các khoa HSTC. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả dự phòng nhiễm khuẩn của catheter có phủ thuốc kháng sinh được đặt tại vị trí tĩnh mạch dưới đòn.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn: 61 BN chấn thương sọ não (CTSN) và đột quỵ não (ĐQN) có chỉ định đặt catheter tĩnh mạch dưới đòn và lưu catheter trên 48 giờ nằm tại khoa HSTC Bệnh viện 198 từ 11/2014 - 7/2015.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ: BN từ chối nghiên cứu, dưới 16 tuổi, mắc các bệnh khác không phải CTSN hoặc ĐQN, đặt catheter ở tuyến dưới, có kết quả cấy máu dương tính trước khi đặt catheter, thời gian lưu catheter dưới 48 giờ hoặc tiên lượng tử vong trong 48 giờ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: tiến cứu, ngẫu nhiên, mô tả, can thiệp, đối chứng.

Các BN chia thành 2 nhóm: Nhóm 1: BN vào khoa có số bệnh án chẩn đoán được đặt catheter tĩnh mạch dưới đòn có phủ thuốc kháng sinh minocyclin/rifampicin. Nhóm 2: BN vào khoa có

số bệnh án lẻ được đặt catheter tĩnh mạch dưới đòn không phủ thuốc kháng sinh.

2.2.1. Tiến hành

- Đặt catheter tĩnh mạch dưới đòn loại 2 nòng (căn cứ theo từng nhóm mà lựa chọn catheter phù hợp) theo kỹ thuật Seldinger dựa vào quy trình đặt catheter TMTT của Bộ y tế.

- Khi rút catheter theo chỉ định điều trị, tiến hành cấy đầu trong catheter: Đánh giá kết quả: chẩn đoán NK liên quan đến catheter TMTT theo tiêu chuẩn của IDSA và CDC (2009): cấy đầu trong catheter bằng phương pháp định lượng cho kết quả dương tính khi số lượng vi khuẩn mọc $> 15\text{CFU/ml}$.

- Cấy máu được chỉ định vào thời điểm BN có biểu hiện vãng khuẩn huyết hay NK huyết ở các BN có triệu chứng sốt cao $> 39^\circ\text{C}$ hoặc $< 36^\circ\text{C}$, rét run. Đánh giá kết quả theo tiêu chuẩn của IDSA và CDC (2009): NK huyết liên quan đến catheter khi: Có cùng vi khuẩn từ cấy máu ngoài da và cấy định lượng đầu catheter ($> 15\text{CFU}$); Có cùng vi khuẩn từ cấy máu ngoài da và cấy máu từ nòng catheter với sự gia tăng vi khuẩn được phát hiện sớm hơn 2 giờ khi cấy máu từ nòng catheter so với cấy máu ngoài da; Có cùng vi khuẩn từ cấy máu ngoài da định lượng và cấy máu từ nòng catheter với đếm quần thể vi khuẩn cao gấp 3 lần khi cấy máu từ nòng catheter so với cấy máu ngoài da

2.2.2. Chỉ tiêu nghiên cứu

- **Đặc điểm chung:** các BN vào viện được ghi nhận tuổi, giới, bệnh lý nhập viện, có thông khí nhân tạo hay không, có phẫu thuật hay không.

- Hiệu quả dự phòng NK của catheter tĩnh mạch dưới đòn có phủ thuốc kháng sinh:

+ Thời gian lưu catheter: < 7 ngày hoặc ≥ 7 ngày

+ Thân nhiệt BN: Đo nhiệt độ cơ thể nhiều lần hàng ngày thường quy.

+ Số lượng bạch cầu, nồng độ CRP, nồng độ procalcitonin

+ Cấy khuẩn chân catheter để xác định tình trạng NK theo tiêu chuẩn của IDSA và CDC (2009): vùng da tại vị trí đặt catheter biểu hiện sưng tấy, đỏ, đau hoặc có mủ trong phạm vi 2cm tính từ vị trí đặt.

+ Cấy máu xác định tỷ lệ NK huyết liên quan đến NK catheter của IDSA và CDC (2009)

2.2.3. Thời điểm nghiên cứu: T₀: lấy máu lần 1 trước khi đặt catheter, T₁: lấy máu sau đặt catheter 2 ngày, T₂: lấy máu sau đặt 5 ngày, T₃: lấy máu sau đặt 7 ngày, T₄: lấy máu sau rút catheter.

2.2.4. Phân tích số liệu: xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Bảng 3.1. Đặc điểm về tuổi, giới, bệnh lý nhập viện, thông khí nhân tạo, phẫu thuật

Chỉ tiêu		Nhóm 1 (n=29)		Nhóm 2 (n=32)		p
		Số BN	%	Số BN	%	
Tuổi	< 50	15	51,7	15	46,9	> 0,05
	51-60	4	13,8	10	31,2	> 0,05
	61-70	2	6,9	1	3,1	> 0,05
	> 70	8	27,6	6	18,8	> 0,05
Giới	Nam	21	72,4	26	81,2	> 0,05
	Nữ	8	27,6	6	18,8	> 0,05
Bệnh nền	Chấn thương sọ não	14	48,3	16	50	> 0,05
	Đột quỵ não	15	51,7	16	50	> 0,05
Thông khí nhân tạo	Có	24	82,8	28	87,5	> 0,05
	Không	5	17,2	4	12,5	> 0,05
Phẫu thuật	Có	7	75,9	14	43,8	> 0,05
	Không	22	24,1	18	56,2	> 0,05

Theo kết quả bảng 3.1 BN nghiên cứu có tuổi đời trung bình là $48,95 \pm 21,88$; cao tuổi nhất là 93 tuổi, thấp nhất là 18 tuổi. Độ tuổi dưới 50 chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả 2 nhóm nghiên cứu (51,7% và 46,9%), tỷ lệ nam cao hơn nữ (72,4% và 81,2%). Không có sự khác biệt giữa tuổi và giới giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

Theo các báo cáo, độ tuổi trên 60 và nam giới là những yếu tố nguy cơ của NK catheter TMTT. Nghiên cứu của Serkan (2003) [7], trong 50 khoa HSTC gồm 2970 BN đã thông báo BN nam trên 66 tuổi, có cấy ghép hoặc phẫu thuật là những yếu tố nguy cơ độc lập của NK liên quan đến catheter. Kết quả của chúng tôi về tuổi và

giới cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy khác nhau về tỷ lệ BN đột quỵ não hay chấn thương sọ não, có hay không thông khí nhân tạo, có hay không phẫu thuật giữa hai nhóm nghiên cứu đều không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Nghiên cứu của Lê Bảo Huy (2013) [1] và Serkan (2003) [7], khi nghiên cứu về tình trạng NK catheter TMTT cũng thấy bệnh lý nền, tình trạng thông khí và sự can thiệp phẫu thuật giữa hai nhóm không có khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với các tác giả trên.

Bảng 3.2. Tỷ lệ nhiễm khuẩn đầu trong catheter ở hai nhóm bệnh nhân

NK đầu trong catheter	Nhóm	Nhóm 1 (n=29)		Nhóm 2 (n=32)		p
		Số BN	%	Số BN	%	
Không		26	89,7	20	62,5	< 0,05
Có		3	10,3	12	37,5	

Tỷ lệ NK đầu trong catheter của nhóm 2 (không phủ kháng sinh) là 37,5% cao hơn gần 4 lần so với nhóm 1 (phủ kháng sinh) là 10,3%, khác biệt có ý nghĩa với ($p < 0,05$).

Leon C và cộng sự (2004) [4] khi nghiên cứu 228 BN sử dụng catheter phủ kháng sinh và 237 BN sử dụng catheter không phủ kháng sinh trong thời gian từ 1999 đến 2002 tại khoa điều trị tích cực ở 7 bệnh viện của Tây Ban Nha thông

báo rằng khi cấy khuẩn bằng phương pháp bán định lượng thì tỷ lệ NK đầu trong catheter của nhóm phủ thuốc kháng sinh là 10,7%, của nhóm không phủ kháng sinh là 25%. Khi cấy khuẩn bằng phương pháp định lượng, tỷ lệ NK catheter của nhóm sử dụng catheter phủ kháng sinh là 9,1%, của nhóm không phủ kháng sinh là 18,9%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Raad (1997) [5] và của Leon C (2004) [4].

Bảng 3.3. Mối liên quan giữa nhiễm khuẩn đầu trong catheter với thời gian lưu catheter

Thời gian lưu catheter	Nhiễm khuẩn đầu trong catheter	Nhóm 1 (n=29)		Nhóm 2 (n=32)		p
		Số BN	%	Số BN	%	
≥ 7 ngày (46 BN)	Không	21	87,5	12	54,5	< 0,05
	Có	3	12,5	10	45,5	
< 7 ngày (15 BN)	Không	5	100	8	80	> 0,05
	Có	0	0	2	20	

Trong số 46 BN có thời gian lưu catheter trên 7 ngày, có 24 BN sử dụng catheter phủ kháng

sinh với thời gian lưu catheter trung bình là $9,42 \pm 1,93$ ngày, lâu hơn so với 22 BN dùng catheter

không phủ kháng sinh với thời gian lưu trung bình là $8,77 \pm 2,84$ ngày. Nhóm BN sử dụng catheter không phủ thuốc bị NK đầu trong catheter (chiếm 45,5%) cao gấp gần 4 lần so với nhóm sử dụng catheter phủ kháng sinh (12,5%), khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Như vậy tỷ lệ NK của nhóm phủ kháng sinh thấp hơn nhiều so với nhóm không phủ kháng sinh ở mốc thời gian trên 7 ngày cho dù thời gian lưu catheter lâu hơn.

Catheter phủ minocyclin và rifampicin cả 2 mặt trong và ngoài, thuốc ngấm vào các phân tử catheter, do đó được giải phóng một cách chậm

rãi trong thời gian dài, hiệu quả kháng khuẩn đáng tin cậy và liên tục. Ngay sau đặt ngày đầu tiên, minocyclin được giải phóng khoảng 48%, rifampicin được giải phóng khoảng 42%; sau 15 ngày, minocyclin được giải phóng khoảng 86%, rifampicin được giải phóng khoảng 83%. Điều này đã giải thích tại sao tỷ lệ NK catheter của nhóm phủ thuốc lại thấp hơn nhiều so với nhóm không phủ thuốc trong thời gian lưu catheter trên 7 ngày. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Raad (1997) [5] và Leon C (2004) [4] khi nghiên cứu NK liên quan catheter TMTT có phủ minocyclin và rifampicin.

Bảng 3.4. Thay đổi nhiệt độ và số lượng bạch cầu của hai nhóm qua các thời điểm

Thời điểm	$\bar{x} \pm SD$				p
	Nhóm 1		Nhóm 2		
	Nhiệt độ (°C)	SLBC	Nhiệt độ (°C)	SLBC	
T ₀	37,26 ± 0,49	10,38 ± 3,17	37,21 ± 0,36	10,38 ± 2,78	> 0,05
T ₁	37,62 ± 0,45	11,16 ± 3,01	37,68 ± 0,45	11,76 ± 2,83	> 0,05
T ₂	37,8 ± 0,46	10,31 ± 3,63	37,87 ± 0,51	12,07 ± 2,51	> 0,05
T ₃	37,72 ± 0,55	10,34 ± 3,2	38,27 ± 0,52	13,63 ± 2,08	< 0,05
T ₄	37,38 ± 0,37	9,48 ± 2,32	37,63 ± 0,59	10,64 ± 2,5	> 0,05

Kết quả nghiên cứu cho thấy: Các chỉ số nhiệt độ cơ thể và số lượng bạch cầu có xu hướng tăng dần từ khi đặt catheter TMTT, tăng cao nhất tại khoảng thời gian T₃ (sau đặt 7 ngày) và có xu hướng giảm dần sau khi rút catheter khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Thay đổi rõ rệt về thân nhiệt, số lượng bạch cầu liên quan chặt chẽ với việc đặt và rút catheter TMTT ở cả hai nhóm.

Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của các tác giả Đoàn Minh Tuấn (2008) [1]; Cicalini S (2004) [3] khi nghiên cứu về tình trạng NK liên quan đến catheter cũng nhận thấy số lượng bạch cầu và nhiệt độ cơ thể khác biệt rõ rệt tại thời điểm 7 ngày sau đặt.

Bảng 3.5. Thay đổi giá trị trung bình PCT và CRP máu qua các thời điểm ở hai nhóm

Thời điểm	Nồng độ ($\bar{x} \pm SD$)				p
	Nhóm 1		Nhóm 2		
	Nồng độ PCT	Nồng độ CRP	Nồng độ PCT	Nồng độ CRP	
T ₀	0,22 ± 0,29	43,31 ± 36,7	0,34 ± 0,37	54,82 ± 40,34	> 0,05
T ₁	0,36 ± 0,52	49,27 ± 40,24	0,67 ± 0,96	69,68 ± 47,59	> 0,05
T ₂	0,54 ± 1,03	48,58 ± 42,21	1,03 ± 1,43	72,62 ± 50,12	> 0,05
T ₃	0,56 ± 0,86	56,74 ± 43,73	2,17 ± 1,97	101,03 ± 54	< 0,05
T ₄	0,48 ± 0,77	45,09 ± 40,08	0,96 ± 1,4	65,84 ± 45,03	> 0,05

Theo kết quả nghiên cứu của bảng 3.5, nhận thấy nồng độ của PCT và CRP đều tăng dần theo các mốc thời gian ở hai nhóm nhưng chỉ tăng đến thời điểm ngày thứ 7 rồi giảm dần sau đó, có sự khác biệt rõ rệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ của PCT, CRP ở hai nhóm tại thời điểm T₃ (ngày thứ 7 đặt catheter).

Tình trạng NK ở BN đặt catheter có biểu hiện phản ứng viêm của tổ chức đối với sự hiện diện

hoặc xâm nhập của vi khuẩn. Đáp ứng viêm hệ thống của cơ thể đối với tác nhân gây bệnh là khác nhau ở từng cá thể, thường thể hiện qua các chỉ điểm sinh học như nồng độ protein C phản ứng (CRP) tăng, nồng độ procalcitonin tăng. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Lê Bảo Huy (2013)[1], Đoàn Minh Tuấn (2008) [2] khi nghiên cứu về tình trạng NK liên quan đến catheter.

Bảng 3.6. Tỷ lệ nhiễm khuẩn chân catheter ở hai nhóm bệnh nhân

NK chân catheter	Nhóm BN	Nhóm 1 (n=29)		Nhóm 2 (n=32)		p
		Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %	
Có		8	27,6	19	59,4	$< 0,05$
Không		21	72,4	13	40,6	

Kết quả bảng 3.6 cho thấy tỷ lệ NK tại chân catheter của nhóm 1 phủ thuốc kháng sinh (27,6%) thấp hơn hẳn so với nhóm 2 không phủ thuốc kháng sinh (59,4%), khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Trong nghiên cứu của Leon C (2004) [4] nghiên cứu trên 367 BN thấy tỷ lệ NK tại chân

catheter của nhóm phủ kháng sinh là 15%, của nhóm 2 không phủ là 23,3%.

Tỷ lệ NK tại chân catheter trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Leon C (2004) [4] và tương đương với nghiên cứu của Sadovama Geraldo (2000) [6], Đoàn Minh Tuấn (2008) [2].

Bảng 3.7. Tỷ lệ nhiễm khuẩn huyết giữa hai nhóm bệnh nhân

NK huyết	Nhóm	Nhóm 1 (n=29)		Nhóm 2 (n=32)		p
		Số BN	%	Số BN	%	
Có		0	0	2	6,2	> 0,05
Không		29	100	30	93,8	

Kết quả nghiên cứu ở bảng 3.7 cho thấy, nhóm 2 sử dụng catheter không phủ kháng sinh có 2 BN NK huyết (chiếm 6,2%) nhiều hơn nhóm 1 sử dụng catheter phủ kháng sinh không có BN nào (0%), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Cả 2 BN bị nhiễm khuẩn huyết đều có triệu chứng sốt cao, rét run, các xét nghiệm đánh giá tình trạng nhiễm khuẩn như bạch cầu, CRP và nồng độ procalcitonin tăng cao. Các BN này đều vào khoa trong tình trạng Glassgow ≤ 6 do CTSN, được thông khí nhân tạo và điều trị phẫu thuật. Cấy đầu trong catheter sau khi rút và cấy máu phân lập được cùng một loại vi khuẩn. Các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng đều giảm rõ khi rút catheter.

Nghiên cứu của Leon C (2004) [4] khi nghiên cứu trên 367 BN tại khoa HSTC ở 7 bệnh viện thuộc Houston - Mỹ, thấy tỷ lệ NK huyết liên quan đến catheter ở nhóm BN sử dụng catheter phủ kháng sinh là 3,2%, của nhóm catheter không phủ thuốc kháng sinh là 6,1%. Sự khác nhau ở hai nhóm cũng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Tại Việt Nam, trong nghiên cứu của Lê Bảo Huy (2013) [1] khi nghiên cứu trên 96 BN có tỷ lệ NK huyết liên quan đến catheter TMTT là 26%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Raad (1997) [5], Leon C (2004) [4] và Lê Bảo Huy (2013) [1].

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 61 bệnh nhân nằm điều trị tại khoa điều trị tích cực bệnh viện 198 có chỉ định đặt catheter tĩnh mạch dưới đòn, với 29 catheter phủ thuốc kháng sinh minocyclin và rifampicin cùng 32 catheter không phủ thuốc kháng sinh, chúng tôi kết luận sử dụng catheter tĩnh mạch trung tâm có phủ thuốc kháng sinh có tác dụng dự phòng nhiễm khuẩn tốt hơn catheter không phủ thuốc kháng sinh biểu hiện:

- Giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn tại đầu trong

catheter của nhóm catheter không phủ kháng sinh (37,5%) so với nhóm catheter có phủ thuốc kháng sinh (10,3%) ($p < 0,05$).

- Giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn tại vị trí đặt catheter với các biểu hiện sưng đỏ, chảy dịch của nhóm không phủ thuốc kháng sinh (59,4%) so với nhóm catheter phủ thuốc kháng sinh (27,6%) ($p < 0,05$).

- Nhiệt độ, số lượng bạch cầu, nồng độ procalcitonin, CRP của nhóm catheter phủ kháng sinh đều thấp hơn của nhóm không phủ thuốc kháng sinh tại thời điểm sau đặt catheter 7 ngày ($p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Bảo Huy (2013), "Khảo sát tình hình nhiễm khuẩn huyết liên quan catheter tại khoa hồi sức tích cực chống độc bệnh viện thống nhất thành phố Hồ Chí Minh" *Y học thành phố Hồ Chí Minh*, tập 17, phụ bản số 1, trang 262 - 267.
2. Đoàn Minh Tuấn (2008), "Nghiên cứu căn nguyên vi khuẩn, một số yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn catheter tại hai vị trí tĩnh mạch cảnh trong và tĩnh mạch dưới đòn" *Luận văn thạc sỹ y học*, Học viện Quân y, Hà Nội.
3. Cicalini S, Palmieri F, Petrosillo N (2004), "Clinical review: new technologies for prevention of intravascular catheter-related infections", *Crit Care* 8(3):157-62.
4. Leon C, Ruiz-Santana S, Rello J (2004), "Benefits of minocycline and rifampin-impregnated central venous catheters. A prospective, randomized, double-blind, controlled, multicenter trial" *Intensive Care Med* 30(10):1891-9.
5. Raad, I (1997), "Central Venous Catheters Coated with Minocycline and Rifampin for the Prevention of Catheter-Related Colonization and Bloodstream Infections", *Ann Intern Med* 127(4):267-74.
6. Sadovama Geraldo (2000), "Comparison between the jugular and subclavian vein as insertion site for central venous catheters: microbiological aspects and risk factors for colonization and infection"
7. Serkan Öncü, Halit ÖZ siit (2003), "Central venous catheter related infection: risk factor and the effect of glycopeptide antibiotics". *Annals of Clinical Microbiology and antimicrobials*, 2:3.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA HỆ THỐNG CPAP BOUSSIGNAC TRONG CẤP CỨU TẠI CHỖ BỆNH NHÂN SUY HÔ HẤP

Nguyễn Thành*, Đặng Văn Chính**, Nguyễn Văn Chánh*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Suy hô hấp cấp là cấp cứu thường gặp, do nhiều nguyên nhân khác nhau, đòi hỏi được xử trí nhanh, tích cực và hiệu quả. Hệ thống CPAP Boussignac là thiết bị hỗ trợ hô hấp gọn nhẹ, sử dụng được trong mọi điều kiện, mọi địa hình phù hợp với cấp cứu và tri tại chỗ. Ở Việt Nam, đã được đưa vào sử dụng ở một số cơ sở y tế nhưng chưa được phổ biến rộng rãi và cũng chưa được trang bị trên xe cấp cứu. **Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả của hệ thống CPAP Boussignac trong cấp cứu tại chỗ trên cơ sở các thay đổi các dấu hiệu sinh tồn và khí máu của bệnh nhân suy hô hấp cấp do các nguyên nhân khác nhau. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu can thiệp tiền cứu trên 150 bệnh nhân suy hô hấp cấp trước bệnh viện. **Kết quả:** CPAP Boussignac giúp cải thiện mức độ suy hô hấp ở tất cả các nhóm bệnh nhân. Sau can thiệp tần số tim, SpO₂ tăng ở tất cả các nhóm bệnh nhân. Ở bệnh nhân phù phổi cấp tần số thở giảm từ 35,65 ± 5,81 xuống còn 24,29 ± 2,57 lần/phút, HATT giảm từ 196,26 ± 27,07 xuống còn 152,74 ± 11,32mmHg, HATT_r giảm từ 100,65 ± 17,50 xuống 89,03 ± 11,36mmHg. Về thay đổi khí máu, bệnh nhân phù phổi cấp PaO₂ tăng từ 58,54 ± 10,15 lên 114,09 ± 22,35mmHg, PaCO₂ giảm có ý nghĩa thống kê ở bệnh nhân COPD (từ 59,40 ± 9,97 xuống 51,08 ± 7,89mmHg). **Kết luận:** CPAP Boussignac giúp cải thiện mức độ suy hô hấp, tần số tim, SpO₂ như nhau giữa các nhóm. Bệnh nhân phù phổi cấp có sự cải thiện nhiều nhất về tần số thở, HATT, HATT_r. Trên khí máu, PaO₂ cải thiện rõ nhất ở bệnh nhân phù phổi cấp. PaCO₂, pH cải thiện có ý nghĩa thống kê ở nhóm bệnh nhân COPD.

Từ khóa: CPAP Boussignac, cấp cứu trước bệnh viện, suy hô hấp cấp

SUMMARY

EVALUATION EFFECTIVENESS OF CPAP BOUSSIGNAC FOR ON SCENE ACUTE RESPIRATORY FAILURE

Rational: Acute respiratory failure is a common presentation in emergency and need prompt intervention. CPAP Boussignac is a light device for breathing support, can be used in any environment and for on scene emergency. In Vietnam, this device has been applied at some health care facilities but has not been used in pre-hospital setting. **Objective:** Evaluation effectiveness of CPAP Boussignac on scene

base on changing in vital signs and ABG of respiratory failure patients because of different causes. **Patient and Methods:** interventional study on 150 patients with respiratory failure in prehospital setting. **Result:** Using CPAP Boussignac improved level of respiratory failure in all groups of patient. Heart rate, SpO₂ increased in all groups of patient. In Pulmonary edema group respiratory rate reduced from 35,65 ± 5,81 to 24,29 ± 2,57 bpm; Systolic blood pressure from 196,26 ± 27,07 to 152,74 ± 11,32mmHg; Diastolic blood pressure from 100,65 ± 17,50 to 89,03 ± 11,36mmHg. PaCO₂ of patients with COPD reduced from 59,40 ± 9,97 to 51,08 ± 7,89mmHg. **Conclusion:** Using CPAP Boussignac improved level of respiratory failure, Heart rate, SpO₂ in all groups of patient. Patients with pulmonary edema had significant improve of respiratory rate, blood pressure. On the ABG result, PaO₂ had significant change in patients with pulmonary edema. PaCO₂, pH had significant change in patient with COPD.

Key words: CPAP Boussignac, pre-hospital care, acute respiratory failure

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy hô hấp là một tình trạng bệnh lý cấp cứu thường gặp nhất tại các khoa cấp cứu. Trong số đó có 25-30% có bệnh đường hô hấp, 30% là các bệnh khác biến chứng hô hấp đặc biệt là các bệnh ngộ độc cấp, nhiễm khuẩn và tim mạch [1].

Cấp cứu trước bệnh viện (cấp cứu tại chỗ) đóng một vai trò quan trọng và có ảnh hưởng lớn đến kết quả điều trị của bệnh nhân suy hô hấp. Quá trình cấp cứu bệnh nhân suy hô hấp đòi hỏi nhiều trang thiết bị hỗ trợ, trong đó có hệ thống máy thở tạo áp lực dương liên tục (CPAP - Continuous positive airway pressure). Tuy nhiên kỹ thuật CPAP đòi hỏi trang thiết bị đi kèm và không phù hợp cho cấp cứu lưu động hoặc triển khai ở những nơi thiếu điều kiện (điện, nguồn oxy...). Hệ thống CPAP Boussignac là thiết bị thở không xâm nhập, tạo được áp lực dương đường thở liên tục giúp giảm công hô hấp, tăng thông khí phế nang, tăng cường oxy hóa máu có cấu tạo đơn giản, gọn nhẹ, phù hợp cho cấp cứu tại chỗ trong mọi điều kiện. Tại Việt Nam chưa có bất cứ nghiên cứu nào so sánh tác động của CPAP Boussignac đối với bệnh nhân suy hô hấp cấp do các nguyên nhân khác nhau, nhất là trong cấp cứu trước bệnh viện. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: *Nhận xét sự thay đổi các dấu hiệu sinh tồn và khí máu của bệnh nhân suy hô hấp cấp do các nguyên nhân khác nhau được cấp cứu bằng CPAP Boussignac trước bệnh viện.*

*Trung tâm Cấp cứu 115 Hà Nội;

**Thanh tra Bộ Y Tế

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thành

Email: thanhnguyen115vn@gmail.com

Ngày nhận bài: 29.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 2.11.2017

Ngày duyệt bài: 13.11.2017

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 150 bệnh nhân suy hô hấp cấp được Trung tâm cấp cứu 115 Hà Nội tiến hành cấp cứu trước bệnh viện

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

- Khó thở, tần số thở ≥ 24 lần/phút kèm co kéo cơ hô hấp phụ/thở bụng nghịch thường
- Xanh tím; hoặc $SpO_2 \leq 90\%$ sau khi đã thở oxy 5lít/phút qua mask hoặc kính mũi
- Mạch > 100 lần /phút [4].

Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân:

- Tuổi < 18 , hoặc không hợp tác
- Hết khó thở sau 5 phút thở oxy qua kính mũi/mask (tối thiểu 5l/phút)
- Chống chỉ định TKNT không xâm nhập
- Chấn thương mặt hoặc có bất thường vùng mặt không đeo được mặt nạ
- Nghi ngờ dị vật đường thở
- HATT < 90 mmHg, Nhịp thở < 10 lần/phút
- Glasgow < 8 điểm hoặc ý thức ở mức U (trên thang điểm AVPU)

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu can thiệp

Phương tiện nghiên cứu: Hệ thống CPAP Boussignac

Cách tiến hành: Kịp cấp cứu cho bệnh nhân suy hô hấp cấp sử dụng oxy qua kính mũi hoặc mặt nạ không thở lại. Sau 5 phút nếu $SpO_2 < 90\%$ bắt đầu cho bệnh nhân sử dụng CPAP Boussignac. Khởi đầu với mức áp lực 5 cm nước, có thể tăng dần để duy trì $SpO_2 \geq 95\%$. Nếu bệnh nhân không đáp ứng với CPAP Boussignac phải dùng liệu pháp và tiến hành kiểm soát đường thở hỗ trợ hô hấp bằng các phương tiện khác như bóp bóng ambu, đặt nội khí quản

Các chỉ tiêu đánh giá:

3.2. Mức độ suy hô hấp lâm sàng trước và sau can thiệp

Bảng 2. Mức độ suy hô hấp trước và sau can thiệp giữa các nhóm bệnh

Chẩn đoán	SHH		Không đối		Nặng hơn		Tổng	p
	n	%	n	%	n	%		
COPD	39	88,34	5	11,36	0	0	44	0,6754
HPQ	17	99,44	1	5,56	0	0	18	
PPC	31	100	0	0	0	0	31	
VP	46	86,79	7	13,21	0	0	53	

Nhận xét: Trên 85% bệnh nhân ở các nhóm chẩn đoán khác nhau đỡ suy hô hấp sau can thiệp, Khác biệt giữa các nhóm không có ý nghĩa thống kê

3.3. Thay đổi các chỉ số sinh tồn trước và sau can thiệp bằng CPAP Boussignac

Bảng 3. So sánh sự thay đổi tần số tim giữa các nhóm bệnh nhân

Chẩn đoán	Tần số tim	n	Trước (X $\pm$ SD)	Sau (X $\pm$ SD)	Hiệu (X $\pm$ SD)	p
COPD		44	124,43 $\pm$ 11,58	105,18 $\pm$ 9,66	19,25 $\pm$ 7,79	0,073
HPQ		18	120,94 $\pm$ 13,10	104,50 $\pm$ 8,94	16,44 $\pm$ 9,27	
PPC		31	131,45 $\pm$ 10,35	111,81 $\pm$ 9,18	19,65 $\pm$ 7,70	
VP		53	123,00 $\pm$ 11,82	107,15 $\pm$ 9,91	15,84 $\pm$ 7,34	

- Chỉ số sinh tồn trước và sau can thiệp: nhịp tim, huyết áp, nhịp thở, SpO_2
- Khí máu trước và sau can thiệp: pH, PaO_2 , $PaCO_2$, HCO_3^-

Xử lý số liệu: Bằng phần mềm SPSS 16.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung về bệnh nhân nghiên cứu

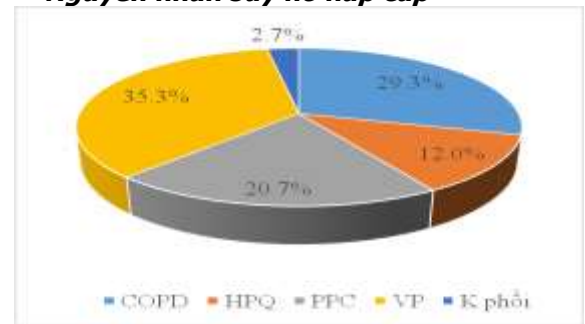
Phân bố về tuổi, giới: Tuổi trung bình 73,5 $\pm$ 14,7, Cao nhất 97 tuổi, thấp nhất 22 tuổi.

Bảng 1. Phân bố theo giới tính

Giới tính	n	%
Nam	104	69,3
Nữ	46	30,7
Tổng	150	100

Nhận xét: Nam chiếm ưu thế hơn nữ, tỷ lệ nam: nữ xấp xỉ 2,26:1.

Nguyên nhân suy hô hấp cấp



Biểu đồ 1. Nguyên nhân suy hô hấp

Nhận xét: Có năm nguyên nhân chính gây suy hô hấp cấp trước bệnh viện bao gồm đợt cấp COPD 29,3%, cơn HPQ cấp 12%, phù phổi cấp 20,7%, viêm phổi 34,3%, ung thư phổi (4 bệnh nhân) 2,7%. Do số lượng bệnh nhân ung thư phổi không đủ lớn nên chúng tôi không đưa vào so sánh hiệu quả can thiệp.

Nhận xét: Thay đổi lần số tim của bệnh nhân ở các nhóm chẩn đoán khác nhau đều giảm sau can thiệp. Khác biệt giữa các nhóm không có ý nghĩa thống kê

Bảng 4. So sánh sự thay đổi HATT giữa các nhóm bệnh nhân

Chẩn đoán \ HATT	n	Trước ($\bar{x} \pm SD$)	Sau ($\bar{x} \pm SD$)	Hiệu ($\bar{x} \pm SD$)	p
HPQ	18	134,72 $\pm$ 19,88	129,17 $\pm$ 15,93	05,56 $\pm$ 10,42	< 0,05
COPD	44	135,23 $\pm$ 21,05	130,11 $\pm$ 14,57	05,11 $\pm$ 10,76	
VP	53	121,17 $\pm$ 23,42	119,81 $\pm$ 20,98	01,36 $\pm$ 10,89	
PPC	31	196,26 $\pm$ 27,07	152,74 $\pm$ 11,32	43,52 $\pm$ 21,38	

Nhận xét: So với trước can thiệp HATT giảm nhiều nhất ở nhóm phù phổi cấp, p < 0,05

Bảng 5. So sánh sự thay đổi HATTr giữa các nhóm bệnh nhân

Chẩn đoán \ HATTr	n	Trước ($\bar{x} \pm SD$)	Sau ($\bar{x} \pm SD$)	Hiệu ($\bar{x} \pm SD$)	p
HPQ	18	80,00 $\pm$ 9,08	80,00 $\pm$ 9,07	0 $\pm$ 4,85	< 0,05
COPD	44	78,86 $\pm$ 10,83	77,73 $\pm$ 10,08	1,14 $\pm$ 8,41	
VP	53	72,83 $\pm$ 10,81	74,43 $\pm$ 11,67	-1,60 $\pm$ 6,78	
PPC	31	100,65 $\pm$ 17,50	89,03 $\pm$ 11,36	11,61 $\pm$ 16,95	

Nhận xét: Sau can thiệp HATTr của nhóm phù phổi cấp giảm nhiều nhất, p < 0,05

Bảng 6. So sánh sự thay đổi tần số thở giữa các nhóm bệnh nhân

Chẩn đoán \ Tần số thở	n	Trước ($\bar{x} \pm SD$)	Sau ($\bar{x} \pm SD$)	Hiệu ($\bar{x} \pm SD$)	p
HPQ	18	32,72 $\pm$ 5,46	22,61 $\pm$ 2,40	10,11 $\pm$ 3,88	< 0,001
COPD	44	32,16 $\pm$ 4,64	22,57 $\pm$ 3,10	9,59 $\pm$ 3,16	
VP	53	30,51 $\pm$ 4,40	22,87 $\pm$ 2,94	7,64 $\pm$ 3,71	
PPC	31	35,65 $\pm$ 5,81	24,29 $\pm$ 2,57	11,35 $\pm$ 5,00	

Nhận xét: Tần số thở giảm nhiều nhất ở nhóm bệnh nhân phù phổi cấp. Khác biệt giữa các nhóm có ý nghĩa thống kê với p < 0,001

Bảng 7. So sánh sự thay đổi SpO₂ giữa các nhóm bệnh nhân

Chẩn đoán \ SpO ₂	n	Trước ($\bar{x} \pm SD$)	Sau ($\bar{x} \pm SD$)	Hiệu ($\bar{x} \pm SD$)	p
HPQ	18	72,94 $\pm$ 8,41	98,83 $\pm$ 1,34	25,98 $\pm$ 8,01	0,378
COPD	44	71,91 $\pm$ 6,89	98,77 $\pm$ 1,27	26,86 $\pm$ 7,15	
VP	53	71,52 $\pm$ 8,57	96,75 $\pm$ 2,77	25,23 $\pm$ 7,78	
PPC	31	70,84 $\pm$ 9,08	99,10 $\pm$ 1,60	28,26 $\pm$	

Nhận xét: SpO₂ tăng sau can thiệp ở tất cả các nhóm chẩn đoán, khác biệt không có ý nghĩa thống kê

3.4. Thay đổi khí máu trước và sau can thiệp giữa các nhóm bệnh nhân

Bảng 8. So sánh sự thay đổi PaO₂ máu giữa các nhóm bệnh nhân

Chẩn đoán \ PaO ₂	n	Trước ($\bar{x} \pm SD$)	Sau ($\bar{x} \pm SD$)	Hiệu ($\bar{x} \pm SD$)	p
HPQ	18	60,98 $\pm$ 10,1	112,73 $\pm$ 22,86	51,74 $\pm$ 24,07	0,014
COPD	44	64,01 $\pm$ 9,19	117,28 $\pm$ 19,46	53,27 $\pm$ 18,68	
VP	53	60,61 $\pm$ 10,28	103,80 $\pm$ 13,19	43,24 $\pm$ 14,67	
PPC	31	58,54 $\pm$ 10,15	114,09 $\pm$ 22,35	55,55 $\pm$ 21,86	

Nhận xét: Sau can thiệp PaO₂ tăng nhiều nhất ở nhóm phù phổi cấp, p = 0,014

Bảng 9. So sánh sự thay đổi PaCO₂ máu giữa các nhóm bệnh nhân

Chẩn đoán \ PaCO ₂	n	Trước ($\bar{x} \pm SD$)	Sau ($\bar{x} \pm SD$)	Hiệu ($\bar{x} \pm SD$)	p
HPQ	18	45,93 $\pm$ 1,34	43,38 $\pm$ 9,06	- 2,55 $\pm$ 6,33	< 0,01
COPD	44	59,40 $\pm$ 9,97	51,08 $\pm$ 7,89	- 8,32 $\pm$ 6,70	
VP	53	36,52 $\pm$ 7,11	36,53 $\pm$ 6,39	0,01 $\pm$ 4,84	
PPC	31	36,92 $\pm$ 8,30	35,44 $\pm$ 6,08	- 1,48 $\pm$ 5,45	

Nhận xét: PaCO₂ máu sau can thiệp giảm nhiều nhất ở các bệnh nhân COPD, p < 0,01

Bảng 10. So sánh sự thay đổi HCO₃⁻ máu giữa các nhóm bệnh nhân

Chẩn đoán \ HCO ₃ ⁻	n	Trước ($\bar{x} \pm SD$)	Sau ($\bar{x} \pm SD$)	Hiệu ($\bar{x} \pm SD$)	p
HPQ	18	24,66 $\pm$ 3,62	24,72 $\pm$ 3,57	0,06 $\pm$ 1,79	0,733
COPD	44	27,04 $\pm$ 5,70	26,39 $\pm$ 4,93	- 0,65 $\pm$ 2,53	

VP	53	23,92 ± 4,56	24,02 ± 4,02	0,10 ± 2,08
PPC	31	23,75 ± 6,06	23,46 ± 3,81	- 0,28 ± 6,09

Nhận xét: Không có sự khác biệt về thay đổi HCO₃⁻ giữa các nhóm bệnh nhân

Bảng 11. So sánh sự thay đổi pH máu giữa các nhóm bệnh nhân

Chẩn đoán \ Ph	n	Trước ($\bar{x} \pm SD$)	Sau ($\bar{x} \pm SD$)	Hiệu ($\bar{x} \pm SD$)	p
HPQ	18	7,37 ± 0,10	7,39 ± 0,08	0,02 ± 0,04	0,027
COPD	44	7,33 ± 0,09	7,37 ± 0,07	0,04 ± 0,05	
VP	53	7,41 ± 0,08	7,42 ± 0,07	0,01 ± 0,05	
PPC	31	7,40 ± 0,07	7,42 ± 0,06	0,02 ± 0,05	

Nhận xét: pH máu tăng rõ rệt ở nhóm bệnh nhân COPD. Khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

Tuổi: Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình là 73,5 ± 14,7 tuổi. Cao nhất là 97 tuổi, thấp nhất là 22 tuổi. Kết quả này tương tự nghiên cứu dịch tễ các bệnh nhân cấp cứu trước bệnh viện tại thành phố Hồ Chí Minh của tác giả Hà Thanh Hà [2]

Giới tính: Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nam nhiều hơn nữ, tỷ lệ nam: nữ là 2,26:1. Việt Nam nằm trong nhóm 15 nước có số người hút thuốc lá nhiều nhất thế giới, tỷ lệ hút thuốc ở nam giới là 47,4% ở nữ giới là 1,4% vì vậy tỷ lệ mắc các bệnh lý hô hấp nam giới cũng cao hơn hẳn nữ giới.

4.2. Thay đổi mức độ suy hô hấp của các nhóm chẩn đoán: Nhìn chung CPAP Boussignac đều có tác dụng giúp cải thiện mức độ suy hô hấp ở tất cả các nhóm chẩn đoán. Nhóm bệnh nhân phù phổi cấp và cơn hen phế quản cấp dường như có mức cải thiện mức độ suy hô hấp tốt hơn các nhóm bệnh khác, (tỷ lệ bệnh nhân đỡ suy hô hấp sau can thiệp lần lượt là 100% và 99,44%). Theo chúng tôi, điều này chưa hẳn chỉ do hiệu quả của CPAP Boussignac đem lại mà có thể còn là biểu hiện tác dụng phối hợp của các thuốc cấp cứu như thuốc điều chỉnh huyết áp, thuốc dẫn phế quản. Với p = 0,6754 khác biệt về mức độ suy hô hấp giữa các nhóm không có ý nghĩa thống kê.

4.3. Thay đổi Dấu hiệu sinh tồn

Tần số thở, Tần số tim, SpO₂: CPAP Boussignac có tác dụng giúp giảm tần số tim, tăng SpO₂ ở tất cả các nhóm chẩn đoán. Đối với tần số thở ở các nhóm bệnh khác nhau ta có thể thấy mức giảm tần số thở trước và sau can thiệp rõ rệt nhất ở nhóm bệnh nhân phù phổi cấp (p<0,001). Điều này tương đối phù hợp bởi vì ngoài các tác dụng hỗ trợ hô hấp chung như giảm công thở, tăng cường oxy hóa máu, CPAP Boussignac còn tác động vào cơ chế bệnh sinh của phù phổi cấp đó là mở các phế nang có dịch và giảm tiền gánh, giảm áp lực mao mạch phổi qua đó giúp cải thiện suy hô hấp.

Huyết áp: Ở nhóm bệnh nhân phù phổi cấp, HATT và HATT_r giảm nhiều nhất so với các nhóm bệnh khác. Tuy vậy chúng tôi cho rằng mức giảm huyết áp trên các bệnh nhân này có thể không hoàn toàn là hiệu quả của CPAP Boussignac mà còn do tác động các thuốc kiểm soát huyết áp mà bệnh nhân phù phổi cấp được sử dụng trước bệnh viện, trong đó hai thuốc được dùng nhiều nhất là Adalat và Furosemid. Ở các nhóm bệnh nhân khác không sử dụng thuốc hạ huyết áp, các chỉ số HATT và HATT_r cũng giảm có ý nghĩa thống kê sau can thiệp nhưng mức giảm ít hơn so với nhóm bệnh nhân phù phổi cấp. Nhận định này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Thủy [4]

4.4. Thay đổi khí máu

PaO₂: PaO₂ đều tăng lên ở tất cả các nhóm bệnh, tuy nhiên mức tăng PaO₂ ở các bệnh nhân với phù phổi cấp, HPQ, COPD cao hơn so với nhóm bệnh nhân viêm phổi (p=0,014), điều này có thể do tác dụng phối hợp của các thuốc dẫn phế quản, tăng huyết áp dùng kèm theo. Các bệnh nhân viêm phổi do không thể điều trị nguyên nhân ngay trên xe cấp cứu nên mức tăng PaO₂ không bằng các bệnh nhân khác.

PaCO₂: PaCO₂ trung bình chung của các nhóm sau can thiệp giảm hơn so trước can thiệp nhưng ở các bệnh nhân COPD mức giảm này nhiều nhất (Δ PaCO₂ = 8,32 ± 6,70mmol/l). Khác biệt giữa các nhóm có ý nghĩa thống kê với p < 0,001. Tương tự như vậy trong nghiên cứu của chúng tôi, PaCO₂ không thay đổi nhiều ở các nhóm bệnh viêm phổi và phù phổi cấp. Trước và sau điều trị giá trị PaCO₂ của các bệnh nhân này vẫn nằm trong giới hạn sinh lý.

Các tác giả nhận thấy ở nhóm bệnh nhân suy hô hấp không tăng CO₂ máu thì PaCO₂ trước và sau thở CPAP Boussignac không có sự khác biệt. Đối với nhóm bệnh nhân suy hô hấp tăng CO₂ máu thì PaCO₂ máu tại các thời điểm trước can thiệp, sau can thiệp 120 phút và khi kết thúc liệu pháp lần lượt là 47,1 ± 3,6mmHg; 40,7 ± 4,4mmHg; 36,3 ± 5,9mmHg, khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Trong nghiên cứu của chúng tôi các bệnh nhân COPD suy hô hấp kèm tăng CO_2 máu (PaCO_2 trung bình trước can thiệp là $59,40 \pm 9,97\text{mmHg}$) nên PaCO_2 giảm sau can thiệp do CPAP Boussignac có tác dụng hỗ trợ cơ hô hấp, giảm mệt cơ, góp phần hỗ trợ thông khí phế nang. Còn các nhóm bệnh nhân khác suy hô hấp không kèm tăng CO_2 máu, lúc đầu cơ thể thiếu oxy máu cơ thể đáp ứng bằng cách tăng tần số thở nên trong giai đoạn đầu một số bệnh nhân có thể giảm nhẹ PaCO_2 . Khi thở CPAP Boussignac oxy hóa máu được cải thiện nhanh chóng nên tần số thở dần giảm xuống nên PaCO_2 lại trở về giới hạn sinh lý.

Nồng độ HCO_3^- Không có sự thay đổi đáng kể nào về nồng độ HCO_3^- giữa các bệnh nhân của các nhóm bệnh. Điều này có thể do HCO_3^- là chất kiềm có vai trò bù trừ khi nồng độ CO_2 thay đổi và được điều tiết bởi hệ tiết niệu nên nó cần thời gian nhất định (1-2 ngày) để thay đổi thông qua hoạt động bài tiết hay tái hấp thu của ống thận [6]. Chính vì vậy khi nghiên cứu trong pha cấp chúng tôi không thấy rõ sự thay đổi của HCO_3^- giữa các nhóm bệnh.

pH máu: pH máu biến đổi rõ nhất ở nhóm bệnh nhân COPD. Trước can thiệp pH là $7,33 \pm 0,09$ (toan máu), sau can thiệp pH là $7,39 \pm 0,08$ ($p = 0,027$). Điều này phù hợp với diễn biến của PaCO_2 máu trước và sau điều trị của các nhóm bệnh. Rối loạn toan kiềm trong suy hô hấp cấp thường là biểu hiện của tình trạng toan hô hấp (pH máu giảm, PaCO_2 tăng và HCO_3^- không thay đổi) [6] cho nên khi tình trạng SHH được cải thiện thì pH máu cũng được cải thiện.

V. KẾT LUẬN

CPAP Boussignac giúp cải thiện mức độ suy hô hấp ở tất cả các bệnh nhân suy hô hấp cấp

do các nguyên nhân khác nhau trong cấp cứu trước bệnh viện. CPAP Boussignac cải thiện về tần số tim, SpO_2 như nhau giữa các nhóm. Bệnh nhân phù phổi cấp có sự cải thiện tần số thở, HATT, HATTr rõ nhất. Trên khí máu, PaO_2 cải thiện rõ nhất ở bệnh nhân phù phổi cấp, PaCO_2 , pH cải thiện có ý nghĩa thống kê ở nhóm bệnh nhân COPD.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Văn Đình và cộng sự (2010), "Hồi sức cấp cứu toàn tập" Nhà xuất bản y học, Hà Nội, tr.83.
2. Hà Thanh Hà, Nguyễn Thị Tuyết Mai, Nguyễn Hồng Trường, Đỗ Quốc Huy (2011), Khảo sát đặc điểm dịch tễ, sự phân bố bệnh của các trường hợp cấp cứu được tiếp nhận, xử trí qua hệ thống cấp cứu 115 tại TP.HCM. *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 15, Phụ bản của Số 4; tr.105-111
3. Đào Khắc Hùng, Công Quyết Thắng (2016), Ứng dụng kỹ thuật thở CPAP Boussignac trong điều trị suy hô hấp sau mổ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Ninh, *Tạp chí Y học thực hành* (1015) - công trình nghiên cứu khoa học đại hội gây mê hồi sức toàn quốc, tr. 244
4. Nguyễn Thị Thanh Thủy và cộng sự (2015), Nghiên cứu hiệu quả của CPAP Boussignac trong cấp cứu phù phổi cấp huyết động, *Tạp chí Y học Việt Nam số đặc biệt*, tr. 174-184.
5. Eva Eiske Spijker, Maarten de Bont, Matthijs Bax, Maro Sandel (2013), Practical use, effects and complications of prehospital treatment of acute cardiogenic pulmonary edema using the Boussignac CPAP system, *International Journal of Emergency Medicine*, 6: 8
6. Edward, Hall John (2016), "Chapter 31: Acid-Base Regulation", *Guyton and Hall textbook of medical physiology*, Elsevier, Philadelphia, pp. 409-4267.
7. Joana Guimarães et al. (2016), Effect of Boussignac continuous positive airway pressure ventilation on PaO_2 and $\text{PaO}_2/\text{FI}02$ ratio immediately after extubation in morbidly obese patients undergoing bariatric surgery: a randomized controlled trial, *Journal of Clinical Anesthesia*, 34,562-570

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG KHỚP GỐI SAU PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẴNG CHÉO TRƯỚC TẠI THÁI BÌNH

Phạm Thị Tĩnh*, Phạm Thị Dung*, Trần Tuấn Minh*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phục hồi chức năng khớp gối bằng vật lý trị liệu cho bệnh nhân sau phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước tại Thái Bình. **Đối**

tượng và phương pháp: 48 bệnh nhân sau mổ tái tạo dây chằng chéo trước khớp gối, điều trị vật lý trị liệu tại Bệnh viện Đại học Y Thái Bình. **Kết quả và bàn luận:** Mức độ đau và phù nề cũng như tầm vận động khớp gối được cải thiện rõ qua 4 tuần điều trị. Đánh giá chung theo bảng điểm Lysholm: 54,2% bệnh nhân có kết quả phục hồi mức độ "Rất tốt"; 31,3% loại tốt; 14,5% loại trung bình. **Kết luận:** Điều trị vật lý trị liệu có tác dụng rất tốt trong phục hồi chức năng khớp gối.

Từ khóa: Khớp gối, dây chằng chéo trước, phẫu thuật nội soi, vật lý trị liệu, phục hồi chức năng

*Trường Đại học Y Dược Thái Bình
Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Tĩnh
Email: phamtinh_ytb@yahoo.com
Ngày nhận bài: 15.9.2017
Ngày phản biện khoa học: 3.11.2017
Ngày duyệt bài: 15.11.2017

SUMMARY**AN EVALUATION OF THE REHABILITATION OF KNEE ARTHROSCOPIC AFTER ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT RECONSTRUCTION SURGERY IN THAIBINH**

Objective: To evaluate the results of knee arthroscopic rehabilitation with physiotherapy after having anterior cruciate ligament reconstruction surgery in Thaibinh. **Subjects and methodology:** 48 patients after anterior cruciate ligament reconstruction surgery who had physiotherapy rehabilitation in the hospital of Thaibinh University of Medicine and Pharmacy. **The results showed that:** Pain intensity and swelling as well as knee mobilization were significantly improved over 4 weeks of treatment. Overall rating according to the Lysholm transcript was: 54.2% of patients had a "very good" level of recovery; 31.3% had good level; 14.5% had average level. **Conclusion:** Physical therapy has a very good effect on knee rehabilitation.

Keywords: Knee, anterior cruciate ligament, arthroscopic surgery, physiotherapy, rehabilitation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khớp gối đóng vai trò chịu lực chính của cơ thể và là một khớp động rất vững chắc nhờ vào hệ thống gân, cơ, dây chằng và bao khớp nằm bên trong và xung quanh khớp. Trong các thành phần đảm bảo sự vững chắc của khớp gối, dây chằng chéo trước đóng một vai trò rất quan trọng bởi tác dụng chống lại sự trượt ra trước, trượt ra sau và xoay trong của xương chày so với xương đùi. Đứt dây chằng chéo trước là thương tổn thường gặp do tai nạn giao thông, tai nạn trong sinh hoạt hàng ngày hoặc ở những người chơi thể thao. Hậu quả của đứt dây chằng chéo trước sẽ gây ra tình trạng khớp gối bị lỏng, rách vỡ sụn khớp... dẫn đến khớp gối bị thoái hóa nhanh chóng [1],[2].

Ngày nay, phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước khớp gối là phương pháp được áp dụng nhiều nhất. Tuy nhiên, sau phẫu thuật hầu hết các bệnh nhân đều có các thương tật thứ cấp như teo cơ, co rút cơ, hạn chế vận động của khớp gối ảnh hưởng đến chức năng lao động và sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân. Vì vậy, sự thành công của việc điều trị đứt dây chằng chéo trước khớp gối không chỉ có phẫu thuật mà vấn đề phục hồi chức năng sau phẫu thuật cũng đóng vai trò vô cùng quan trọng. Phục hồi chức năng sớm, đúng kỹ thuật sẽ giúp bệnh nhân lấy lại được độ vững chắc cũng như chức năng và biên độ vận động bình thường của khớp gối một cách nhanh chóng sau phẫu thuật. Tuy nhiên không phải bệnh nhân nào cũng được phục hồi chức năng sớm, thường xuyên và đúng kỹ thuật. Tại Việt Nam, nhiều năm gần đây các nghiên cứu

về phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước được công bố tương đối rộng rãi nhưng các nghiên cứu về phục hồi chức năng sau phẫu thuật còn rất hạn chế. Từ các lý do trên chúng tôi nghiên cứu đề tài với mục tiêu: Đánh giá chức năng khớp gối cho bệnh nhân sau phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước bằng vật lý trị liệu tại Thái Bình từ năm 2013 đến năm 2016.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**2.1. Đối tượng nghiên cứu****2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân**

- 48 BN Sau mổ nội soi tái tạo đứt DCCT, điều trị phục hồi chức năng 1 tháng tại khoa Phục hồi chức năng Bệnh viện Đại học Y Thái Bình.

- Hồ sơ, bệnh án đầy đủ thông tin

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu

2.1.3. Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 1 năm 2013 đến tháng 05/2016

2.2. Phương pháp nghiên cứu**2.2.1 Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp tiến cứu.

2.2.2. Cách chọn mẫu Công thức tính cỡ mẫu:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{p(1-p)}{e^2}$$

Theo công thức, tính được n=35.

2.2.3. Kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu: Bệnh nhân được điều trị các phương pháp vật lý trị liệu bao gồm:

- Hồng ngoại trị liệu
- Siêu âm trị liệu
- Điện xung trị liệu
- Vận động trị liệu

2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu

Thông tin chung của bệnh nhân: Tuổi, giới, ngày vào viện, chẩn đoán, thời gian từ khi phẫu thuật đến khi vào điều trị phục hồi chức năng.

Đánh giá các triệu chứng lâm sàng tại 3 thời điểm: Trước điều trị, sau điều trị 2 tuần, sau điều trị 4 tuần. Các nội dung đánh giá bao gồm: Mức độ đau, phù nề, teo cơ. Đánh giá lực cơ tứ đầu đùi, tầm vận động khớp gối.

Đánh giá chung theo thang điểm Lysholm

A: Rất tốt: 95 - 100 điểm.

B: Tốt: 84 - 94 điểm.

C: Trung bình: 65 - 83 điểm.

D: Kém: < 65 điểm.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý theo chương trình SPSS 17.0.

III. KẾT QUẢ**Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi, giới**

Tuổi	Giới		Tổng số	Tỷ lệ %
	Nam	Nữ		
<20	2	2	4	8,3
20 - 29	10	8	18	37,5
30 - 39	7	4	11	23,0
40 - 49	7	6	13	27,0
≥50	2	0	2	4,2
Tổng	28 (58,3%)	20 (41,7%)	48	100

Trong tổng số 48 BN có 28 BN nam (58,3%), 20 BN nữ (41,7%). BN tuổi thấp nhất 17, tuổi cao nhất 52. Nhóm tuổi 20 – 29 chiếm tỷ lệ cao nhất (37,5%).

Bảng 2. Phân bố theo nguyên nhân và tổn thương phối hợp

Nguyên nhân và tổn thương phối hợp		n	Tỷ lệ %
Nguyên nhân	Tai nạn thể thao	13	27,0
	Tai nạn giao thông	21	43,8
	Tai nạn sinh hoạt	14	29,2
Tổn thương phối hợp	Đứt DCCT đơn thuần	27	56,2
	Đứt DCCT+ rách sụn chêm	19	39,6
	Đứt DCCT và DCCS	2	4,2

Nhóm BN đứt DCCT do tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ cao nhất 43,8%;

Tỷ lệ BN đứt DCCT đơn thuần chiếm 56,2%.

Tỷ lệ BN đứt DCCT kèm theo rách sụn chêm chiếm 39,6%.

Bảng 3. Mức độ đau qua các thời điểm đánh giá

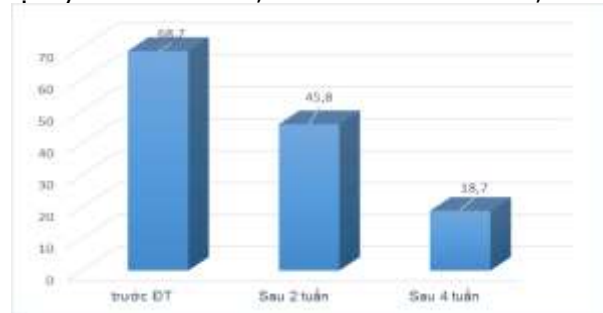
Mức độ đau	Trước điều trị		Sau 2 tuần		Sau 4 tuần	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Không đau			7	14,6	26	54,2
Đau nhẹ	12	25	17	35,4	13	27,2
Đau trung bình	27	56,2	19	39,6	9	18,8
Đau nặng	9	18,8	5	10,4		

Trước điều trị: 100% BN đều có đau vùng khớp gối. Sau 2 tuần điều trị: Có 14,6% BN hết đau, còn 10,4% BN đau nặng. Sau 4 tuần điều trị: Có 54,2% BN hết đau, không còn BN đau nặng.



Biểu đồ 1: Mức độ phù nề khớp gối

Trước điều trị: 93,7% BN có phù nề khớp gối. Tỷ lệ này sau 2 tuần là 68,7% và sau 4 tuần còn 35,4%.



Biểu đồ 2: Mức độ teo cơ qua các thời điểm đánh giá

Trước điều trị có 68,7% (33 BN) có teo cơ vùng đùi; Sau 2 tuần tỷ lệ này là 45,8% (22BN); Sau 4 tuần còn 18,7% (9 BN) còn teo cơ mức độ nhẹ < 1cm

Bảng 4. Kết quả phục hồi lực cơ tứ đầu đùi

Lực cơ	Trước điều trị		Sau 2 tuần		Sau 4 tuần	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Bậc 0 - 1						
Bậc 2	13	27,1	2	4,2		
Bậc 3	26	54,2	14	29,2	7	14,6
Bậc 4 - 5	9	18,7	32	66,6	41	85,4
Tổng	48	100	48	100	48	100

Trước điều trị: Có 27,1% BN có lực cơ bậc 2. 54,2% bậc 3; 18,7% bậc 4.

Sau 2 tuần: Có 4,2% BN có lực cơ bậc 2; 29,2% bậc 3; 14,6% bậc 4

Sau 4 tuần: Không còn BN cơ bậc 2; Chỉ còn 14,6% bậc 3; 85,4% bậc 4

Bảng 5. Kết quả phục hồi tầm vận động gấp khớp gối

Tầm vận động	Trước điều trị		Sau 2 tuần		Sau 4 tuần	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
≤ 60°	48	100	7	14,6		
61°-80°			23	48	11	23
81°-100°			18	37,4	16	33,3
≥ 100°			0		21	43,7
Tổng	48	100	48	100	48	100

Trước điều trị có 100% BN có TVĐ khớp gối ≤ 60°. Sau 2 tuần còn 14,6%.

Sau điều trị 2 tuần có 37,4% BN có TVĐ khớp gối đạt đến 100°

Sau điều trị 4 tuần có 43,7% BN có TVĐ khớp gối đạt hơn 100°

Bảng 6. Đánh giá chung theo bảng điểm Lysholm

Điểm Lysholm	n	Tỷ lệ %
Rất tốt (95 – 100 điểm)	26	54,2

Tốt (84 – 94 điểm)	15	31,3
Trung bình (65- 83 điểm)	7	14,5
Tổng số	48	100%

Sau 4 tuần điều trị có: 54,2% BN đạt kết quả rất tốt. 31,3% BN đạt kết quả tốt. 14,5% BN đạt kết quả trung bình. Không có BN nào kết quả kém.

IV. BÀN LUẬN

• **Độ tuổi, giới:** Kết quả NC bảng 1 cho thấy: Nhóm tuổi từ 20-29 chiếm tỷ lệ cao nhất là 37,5%; Kết quả của chúng tôi phù hợp với các tác giả khác như Vũ Thị Thu Hương (42,4%), Nguyễn Tường Quang (41,5%). Đây là độ tuổi giữ vai trò là lao động chính của xã hội và tham gia nhiều các hoạt động thể dục thể thao vì vậy thường gặp chấn thương khớp gối là điều khó tránh khỏi.

• **Nguyên nhân và các tổn thương phối hợp:** Kết quả NC bảng 2 cho thấy: Chiếm tỷ lệ cao nhất là nhóm do tai nạn giao thông chiếm 43,8%; Ngoài các tổn thương đứt DCCT đơn thuần thì tổn thương phối hợp thường gặp là đứt DCCT kèm theo rách sụn chêm trong: 39,6% (19BN). NC của Trần Hoàng Tùng là 30,5%; NC của Trương Chí Hữu là 36,5%.

Khi DCCT bị đứt làm cho khớp gối mất vững, xương chày, sụn chêm cũng bị trượt ra trước và bị kẹt dưới lồi cầu xương đùi trong khi khớp gối gấp. Hiện tượng này lặp đi lặp lại gây rách sụn chêm. Trong hoạt động của khớp gối, sụn chêm trong ít di động hơn so với sụn chêm ngoài nên dễ bị tổn thương hơn. Các tổn thương phối hợp càng nặng thì khả năng hồi phục sau mổ của bệnh nhân càng kém.

• **Cải thiện mức độ đau:** Kết quả NC bảng 3 cho thấy: Trước điều trị 100% BN có đau vùng khớp gối, sau điều trị 2 tuần có 14,6% (7BN) hết đau. Trong 41BN còn lại (85,4%) còn 39,6% (17BN) đau ở mức độ trung bình và 10,4% (5BN) đau ở mức độ nặng. Sau 4 tuần điều trị chỉ còn 45,8% (22 BN) còn đau vùng khớp gối trong đó không còn BN đau nặng, số BN đau mức độ trung bình là 18,8% (9BN). Đau thường xuất hiện sau khi làm thủ thuật. Tuy nhiên với các phương pháp phẫu thuật ít xâm lấn (nội soi) sẽ giúp giảm tỷ lệ BN đau sau phẫu thuật.

• **Mức độ phù nề khớp gối:** Kết quả NC biểu đồ 1 cho thấy: Giai đoạn trước điều trị PHCN có 93,7% BN có phù nề vùng khớp gối, tuy nhiên mức độ phù nề ở mỗi BN là khác nhau. Kết quả này sau 2 tuần điều trị là 68,7% và sau 4 tuần điều trị chỉ còn 15,4%.

Chúng ta thấy rằng, màng hoạt dịch khớp gối có tác dụng tiết ra dịch khớp với lượng vừa đủ để bôi trơn trong quá trình vận động của khớp

gối. Khi chấn thương hay do viêm, màng hoạt dịch có thể bị dày lên, tiết nhiều dịch làm khớp gối sưng nề. Mặt khác, phù nề có thể xảy ra do phẫu thuật. Các phương pháp vật lý trị liệu sẽ có tác dụng: Làm tăng lưu lượng máu tới tổ chức, làm giảm phù nề, giảm teo cơ, tăng cường độ đàn hồi của các mô liên kết... Từ đó sẽ giúp BN giảm đau, giảm phù nề.

• **Mức độ teo cơ:** Kết quả NC biểu đồ 2 cho thấy: Có 15 BN (31,3%) không có dấu hiệu teo cơ. Đây là những BN trẻ tuổi, thường xuyên tập luyện thể thao, được chỉ định phẫu thuật và PHCN sớm và còn được hướng dẫn chương trình PHCN trước phẫu thuật vì vậy đã hạn chế được mức độ teo cơ. Ở 33 BN có teo cơ (68,7%) sau 2 tuần điều trị tỷ lệ này còn 45,8% (22BN) và sau 4 tuần điều trị chỉ còn 18,7% (9BN). Teo cơ là dấu hiệu thường xảy ra ở BN sau phẫu thuật đứt DCCT. Nguyên nhân gây teo cơ phần lớn là do bất động. Để khắc phục tình trạng teo cơ tiến triển chúng tôi hướng dẫn BN thực hiện các bài tập cơ cơ đẳng trường ngay trong tuần đầu sau phẫu thuật. Từ ngày thứ 4 đến ngày thứ 5, BN được tập gấp duỗi khớp gối thụ động, gồng cơ phía sau đùi. Các bài tập này đơn giản dễ thực hiện nên hầu hết BN đều hoàn thành tốt kể cả khi tập tại nhà.

• **Kết quả phục hồi lực cơ tứ đầu đùi:** Kết quả NC bảng 4 cho thấy: Lực cơ độ 0 – 1: Trước điều trị, không có BN nào. Lực cơ độ 2: Trước điều trị có 13 BN (27,1%), sau 2 tuần còn 2BN (4,2%). Lực cơ độ 3: Trước điều trị 26 BN (54,2%), sau 2 tuần còn 14 BN (29,4%) và sau 4 tuần chỉ còn 7BN (14,6%). Lực cơ độ 4 – 5: Trước điều trị chỉ có 9BN (18,7%), sau 2 tuần đã có 32 BN (66,6%) và sau 4 tuần đã tăng lên 41 BN (85,4%).

Để giữ vững khớp gối khi vận động, ngoài tác dụng của các dây chằng, bao khớp...thì các cơ quanh khớp cũng đóng vai trò cần thiết. Sau phẫu thuật, mặc dù người bệnh đã được tập sức cơ từ giai đoạn trước nhưng nhìn chung các cơ quanh khớp gối (đặc biệt cơ tứ đầu đùi) vẫn chưa đủ sức mạnh để phối hợp làm vững khớp gối. Vì vậy, chương trình tập vận động giai đoạn này là hết sức quan trọng.

• **Kết quả phục hồi tầm vận động khớp gối:** Kết quả NC bảng 5 cho thấy: Trước điều trị: 100% BN có TVĐ khớp gối <60°. Sau 2 tuần điều trị: Đã có 18 BN BN có TVĐ khớp gối đạt 100°. Sau 4 tuần điều trị: Không còn BN nào còn TVĐ khớp gối <60°; 16 BN có TVĐ khớp gối đạt 100°; 21 BN có TVĐ khớp gối đạt >100°.

Ngoài việc duy trì các bài tập đơn giản của tuần đầu, BN cần được hướng dẫn và thực hiện các bài tập như di động xương bánh chè, tập

gấp duỗi gối thụ động (tháo nẹp). Mục tiêu đến cuối tuần thứ 2, BN phải duỗi được khớp gối hoàn toàn, TVĐ gấp khớp gối phải đạt được 90°, sức cơ tứ đầu đùi đủ mạnh. Từ tuần thứ 3 - 4, BN cần tăng cường các bài tập vận động chủ động và thụ động để khớp gối đạt được biên độ tối đa 120°. Ngoài ra, BN có thể tập nằm sấp và xoay trở người, tập đứng bằng chân phẫu thuật. Tập tăng lực cơ tứ đầu đùi bằng các bài tập có kháng trở ở tư thế gối gấp 90°. Ở giai đoạn này, BN tập đi đường bằng và lên xuống cầu thang có nẹp gối hỗ trợ.

• **Đánh giá kết quả chung:** Kết quả NC ở bảng 6 cho thấy: Đánh giá chung theo thang điểm Lysholm có 54,2% đạt mức rất tốt; 31,3% đạt mức khá; 14,5% đạt mức trung bình. Không có BN nào ở mức độ kém.

V. KẾT LUẬN

PHCN sau phẫu thuật đứt DCCT đóng vai trò vô cùng quan trọng trong việc giúp BN lấy lại tầm vận động cũng như chức năng của khớp gối. Việc can thiệp PHCN sớm, BN tích cực và tuân thủ đầy đủ các chương trình trị liệu và sự phối hợp giữa chuyên khoa chấn thương chỉnh hình và PHCN sẽ giúp BN sớm hoạt động trở lại bình thường và có thể tham gia vào các hoạt động thể thao.

NGHIÊN CỨU ĐIỀU TRỊ BỆNH MÀNG TRONG Ở TRẺ ĐẸ NON BẰNG LIỆU PHÁP SURFACTANT TẠI KHOA NHI- BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH HÀ TĨNH NĂM 2014-2017

Nguyễn Viết Đồng*, Dương Văn Giáp*,
Trương Huy Hưng*, Lê Hữu Anh*

TÓM TẮT

Bệnh màng trong là một bệnh phổ biến gây suy hô hấp nặng thường gặp ở trẻ sơ sinh non tháng do thiếu hụt Surfactant, là chất có tác dụng làm giảm sức căng bề mặt và duy trì tính ổn định của phế nang, ngăn ngừa xẹp các phế nang ở cuối thì thở ra. Việc sử dụng surfactant trong điều trị bệnh màng trong làm giảm mức độ nặng và nguy cơ tử vong của bệnh. **Phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp được tiến hành trên 90 trẻ sơ sinh đẻ non nhập viện trong vòng 24h tuổi được chẩn đoán xác định bệnh màng trong điều trị tại khoa nhi bệnh viện Đa khoa Tỉnh Hà Tĩnh từ 01/03/2014 đến 31/03/2017. **Kết quả:** Điều trị

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trương Công Dũng (2011)**, "Đánh giá kết quả Phục hồi chức năng của vận động viên bóng đá sau phẫu thuật nội soi tái tạo DCCT bằng gân chân ngỗng", Luận án Chuyên khoa cấp II.
2. **Nguyễn Bá Dương (2014)**, "Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân Hamstring sử dụng vít cố định sinh học tại bệnh viện tỉnh Quảng Ninh", Luận án Chuyên khoa cấp II.
3. **Dương Xuân Đạm (2000)**, Thể dục phục hồi chức năng vận động, Nhà xuất bản Thể dục thể thao, trang 63 - 85.
4. **Trương Chí Hữu (2005)**, "Nghiên cứu kết quả tái tạo nội soi DCCT bằng mảnh ghép bốn dải gân cơ thốn và cơ bán gân tại Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình Thành phố Hồ Chí Minh", Luận án Tiến sĩ Y học – Học viện Quân Y.
5. **Vũ Thị Thu Hương (2014)**, "Nghiên cứu ứng dụng bài tập thể dục thể thao kết hợp với lý liệu pháp phục hồi chức năng sau chấn thương khớp gối cho vận động viên", Luận án Tiến sĩ Y học – Học viện Quân Y.
6. **Nguyễn Tường Quang (2013)**, "Đánh giá kết quả điều trị đứt dây chằng chéo trước qua phẫu thuật nội soi tái tạo bằng mảnh ghép tự thân lấy từ gân cơ thon, cơ bán gân tại bệnh viện đa khoa tổng hợp nhất Đồng Nai", Tạp chí Y Học thực hành, Nhà xuất bản Y học, Tập 32, tr. 172 - 175
7. **Trần Hoàng Tùng (2013)**, "Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị đứt dây chằng chéo trước khớp gối tại Bệnh viện Việt Đức", Kỷ yếu khoa học Hội Chấn thương Chỉnh hình, tr.234 - 241

surfactant làm giảm rõ rệt nhu cầu sử dụng oxy sau 1 giờ điều trị ở cả hai nhóm sớm và muộn (FIO₂ 66,7% xuống 29,7% ở nhóm điều trị sớm và 68,5% xuống 36,7% ở nhóm điều trị muộn). Điều trị surfactant sớm làm giảm thời gian hô hấp hỗ trợ (thở máy, thở CPAP và thở oxy). Sau điều trị surfactant giá trị MAP giảm ở cả hai nhóm sớm và muộn. Điều trị surfactant sớm làm giảm thời gian nằm viện và chi phí điều trị (13,8 ± 7,9 ngày xuống 7,8 ± 5,8 ngày; 41.771.000 ± 10.860.000 VNĐ xuống 29.235.000 ± 7.243.000 VNĐ). **Kết luận:** Sử dụng surfactant sớm ở trẻ đẻ non bị bệnh màng trong làm cải thiện đáng kể chức năng phổi, làm giảm mức độ nặng, thời gian điều trị và chi phí điều trị bệnh.

Từ khóa: Bệnh màng trong, trẻ đẻ non, Surfactant.

SUMMARY

TREATMENT OF HYALINE MEMBRANE DISEASE BY SURFACTANT THERAPY IN PREMATURE INFANTS AT THE HATINH GENERAL HOSPITAL

*Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh
Chịu trách nhiệm chính: Dương Văn Giáp
Email: drgiap9@gmail.com
Ngày nhận bài: 27.9.2017
Ngày phản biện khoa học: 2.11.2017
Ngày duyệt bài: 19.11.2017

Hyaline membrane disease (HMD) is a condition that caused infant respiratory distress due to surfactant deficiency among premature infants. The lungs of infants with respiratory distress syndrome are developmentally deficient due to lack of a material called Surfactant, which helps prevent collapse of the terminal air-spaces (the future site of alveolar development) throughout the normal cycle of inhalation and exhalation. Utilization of surfactant helps to reduce the severity and mortality rate of children with HMD. Methods: this was a clinical trial study among 90 infants diagnosed with HMD within 24 hours after delivery in the department of Pediatrics, Ha Tinh General hospital from 01/03/2014 to 31/03/2017. Results: Surfactant treatment significantly reduced duration of using oxygen in both groups (66,7% to 29,7% FIO₂ in early treatment group and 68,5% to 36,7% FIO₂ in late treatment group). Early treatment with surfactant decreased the period of ventilator support (oxygen, CPAP). After treatment, MAP was lowered in both groups. Moreover, average length of hospital stay and treatment fees reduced remarkably (13,8 ± 7,9 days to 7,8 ± 5,8 days; 41.771.000 ± 10.860.000 VNĐ to 29.235.000 ± 7.243.000 VNĐ). Conclusions: early treatment with surfactants helps improving health outcomes for premature infants and shortening length of hospitalization.

Key words: Hyaline membrane disease, surfactant, preterm neonate, respiratory distress syndrome.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh màng trong (BMT) là một bệnh phổ biến gây SHH nặng ở trẻ sơ sinh non tháng do thiếu hụt Surfactant, là chất có tác dụng làm giảm sức căng bề mặt và duy trì tính ổn định của phế nang, ngăn ngừa xẹp các phế nang ở cuối thì thở ra [1]. Có nhiều nghiên cứu trên thế giới và ở Việt Nam đã chứng minh hiệu quả của surfactant trong điều trị BMT. Tuy nhiên ở bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh việc sử dụng surfactant trong điều trị BMT mới được áp dụng từ năm 2014. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu bước đầu đánh giá hiệu quả của surfactant trong điều trị BMT ở trẻ đẻ non tại khoa nhi bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh giai đoạn 2014-2017.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng: Gồm 90 trẻ sơ sinh đẻ non nhập viện trong vòng 24h tuổi được chẩn đoán xác định BMT điều trị tại khoa nhi bệnh viện Đa khoa Tỉnh Hà Tĩnh từ 01/01/2014 đến 31/03/2017.

2.1.1 Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:

- Trẻ đẻ non vào viện trước 24 giờ tuổi được chẩn đoán xác định BMT có chỉ định bơm surfactant (theo Avery và Mead – 1959).
- X Quang tim phổi có hình ảnh BMT giai đoạn II trở lên.
- Có hồ sơ bệnh án ghi chép đầy đủ.

- Gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu
2.1.2 Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân nhi bị ngạt nặng sau đẻ.

2.2 Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1 Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp Bệnh nhân được nghiên cứu theo mẫu bệnh án thống nhất

2.2.2 Cỡ mẫu: Lựa chọn mẫu thuận tiện

2.3 Các chỉ số nghiên cứu:

- Tuổi điều trị được chia thành 2 nhóm:
 - Nhóm điều trị sớm ≤ 6 giờ tuổi
 - Nhóm điều trị muộn ≥ 6 giờ tuổi
- Giới
- Tuổi thai
- Cân nặng sau sinh
- Thông tin về cuộc đẻ
- Tình trạng hô hấp lúc nhập viện
- Thời gian thở máy, thời gian thở CPAP, thời gian thở oxy
- XQuang tim phổi chia thành 4 độ
- Số ngày điều trị
- Chi phí điều trị
- Kết quả điều trị

2.4 Xử lý số liệu: Các số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm SPSS 23.0, với $p < 0,05$ là sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 3/2014 đến tháng 3/2017 có 90 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được mời tham gia nghiên cứu. Trong đó có 46 bệnh nhân sống ra viện, 14 bệnh nhân chuyển viện lên tuyến trên và 30 bệnh nhân tử vong trong cả đợt điều trị.

Bảng 1: FIO₂ trước và sau 12 giờ bơm surfactant

Nhu cầu FIO ₂	Trước điều trị	Sau điều trị	p
Nhóm điều trị sớm	66,7 ± 14,3	29,7 ± 7,5	< 0,05
Nhóm điều trị muộn	68,5 ± 21,3	36,7 ± 16,3	< 0,05
p	> 0,05	< 0,05	

Nhận xét: Sau điều trị Surfactant, nhu cầu FIO₂ giảm rõ rệt ở hai nhóm với $p < 0,05$.

Bảng 2: MAP trung bình trước và sau 12 giờ bơm surfactant

MAP (cmH ₂ O)	Trước điều trị	Sau điều trị	p
Nhóm điều trị sớm	7,34 ± 0,63	6,85 ± 0,45	< 0,05
Nhóm điều trị muộn	8,13 ± 1,06	7,65 ± 0,95	< 0,05

Nhận xét: MAP ở thời điểm sau điều trị đều nhỏ hơn thời điểm trước điều trị ở cả hai nhóm, $p < 0,05$.

Bảng 3: Thời gian trung bình thở máy, thở CPAP, thở oxy

Thời gian (ngày)	Chung	Nhóm điều trị sớm	Nhóm điều trị muộn	p
Thời gian thở máy Min-max	4,8 ± 3,7 (1-22)	2,8 ± 1,3 (1-8)	6,8 ± 3,7 (3-22)	<0,05
Thời gian thở CPAP Min-max	5,1 ± 3,2 (2-12)	3,8 ± 1,7 (2-7)	6,1 ± 3,7 (3-12)	<0,05
Thời gian thở oxy Min-max	12,2 ± 6,4 (2-21)	9,8 ± 5,6 (2-13)	14,6 ± 7,7 (5-21)	<0,05

Nhận xét: Thời gian trung bình thở máy, thở CPAP và thở oxy ở nhóm điều trị sớm ngắn hơn so với nhóm điều trị muộn với $p < 0,05$.

Bảng 4: Thời gian điều trị và chi phí điều trị

	Chung	Nhóm điều trị sớm	Nhóm điều trị muộn	p
Thời gian điều trị (ngày)	10,8 ± 7,8 (1-37)	7,8 ± 5,8 (1-21)	13,8 ± 7,9 (4-37)	<0,05
Chi phí điều trị (Triệu VNĐ)	35.503 ± 8.180	29.235 ± 7.243	41.771 ± 10.860	<0,05

Nhận xét: Thời gian điều trị trung bình và chi phí điều trị trung bình của nhóm điều trị sớm ngắn hơn so với nhóm điều trị muộn với $p < 0,05$.

Bảng 5: Kết quả điều trị

	n	%
Khỏi ra viện	46	51,11
Chuyển viện	14	15,57
Tử vong	30	33,32
Tổng	90	100

Nhận xét: Số bệnh nhân khỏi bệnh ra viện là 51,11%, tỷ lệ trẻ nặng, tử vong là 33,32%.

IV. BÀN LUẬN

BMT là một trong những nguyên nhân gây suy hô hấp nặng ở trẻ sơ sinh, là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ sơ sinh trước đây. Hiện nay do sự tiến bộ của y học, áp dụng sử dụng thở NCPAP, thở máy, Surfactant, sử dụng Betamethason trước sinh... nên rất nhiều trẻ mắc BMT được cứu sống. Trước đây, tại khoa nhi bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Tĩnh những bệnh nhi đẻ non; đặc biệt dưới 32 tuần khi chưa có liệu pháp bơm surfactant, có tỷ lệ tử vong rất cao ước tính lên tới 63,32%. Những năm gần đây, chúng tôi đã sử dụng Surfactant, thở NCPAP, thở máy trong điều trị đã cứu sống được nhiều bệnh nhân BMT nặng, tỷ lệ

khỏi bệnh ra viện chiếm 51,11%. Tỷ lệ tử vong trong BMT là 33,32%, tỷ lệ này tương đương với tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu của Trần Liên Anh tại bệnh viện Nhi Trung ương là 32,3% [1]. Kết quả nghiên cứu cho thấy nhu cầu FIO₂ sau điều trị surfactant giảm rõ rệt ở cả hai nhóm điều trị sớm và muộn. Kết quả này của chúng tôi cũng phù hợp với tác giả Chang Won Choi và cộng sự nghiên cứu trên 492 trẻ bị BMT được điều trị bằng Newsurfactant với liều tương đương nghiên cứu của chúng tôi (FIO₂ 75% trước điều trị và 35% sau 12 giờ điều trị) [7]. Sự giảm nhu cầu FIO₂ phản ánh sự cải thiện chức năng phổi sau điều trị Surfactant. Nhu cầu FIO₂ giảm rõ sau 1 giờ điều trị và tại thời điểm sau 12 giờ điều trị (nhóm điều trị sớm 29,7% và nhóm điều trị muộn 36,7%) so với trước điều trị Surfactant (nhóm điều trị sớm 66,7% và nhóm điều trị muộn 68,5%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với tác giả Ludwig Gortner và cộng sự quan sát thấy nhu cầu FIO₂ giảm rõ rệt ở nhóm điều trị sớm. Kết quả này phù hợp với khuyến cáo nên sử dụng surfactant càng sớm càng tốt sau khi có chẩn đoán bệnh màng trong. MAP là chỉ số đánh giá độ đàn hồi của phổi. Sau điều trị Surfactant giúp ổn định bề mặt của phế nang, do đó làm giảm mức MAP mà vẫn duy trì được quá trình thông khí đầy đủ cho bệnh nhân và làm giảm tổn thương phổi thứ phát, giúp cho việc cai máy thở sớm. Kết quả nghiên cứu cho thấy bơm surfactant làm giảm MAP ở cả hai nhóm điều trị sớm và muộn. Nhóm điều trị sớm có MAP giảm thấp hơn so với nhóm điều trị muộn với $p < 0,05$. Thời gian thở máy, thở CAP, thở oxy của nhóm điều trị sớm ngắn hơn so với nhóm điều trị muộn. Thời gian thở máy trung bình chung cho nhóm nghiên cứu: 4,8 ± 3,7 ngày, trong đó nhóm điều trị sớm 2,8 ± 1,3 ngày thấp hơn so với nhóm điều trị muộn 6,8 ± 3,7 ngày với $p < 0,05$ mặc dù mức độ suy hô hấp lúc vào viện của hai nhóm là tương đương nhau. Kết quả điều trị sớm bằng Surfactant làm giảm thời gian thở máy ở bệnh nhân BMT, phù hợp với các nghiên cứu trên thế giới [2], [3], [4], [5], [6]. Các nghiên cứu đã chứng minh rằng điều trị muộn sẽ làm giảm hiệu quả của Surfactant và quá trình tổn thương phổi tiến triển. Thời gian thở máy trung bình của trẻ bị BMT trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với tác giả Khu Thị Khánh Dung [1] và cộng sự tại Bệnh viện Nhi Trung Ương (thời gian thở máy trung bình là 7 ngày, nhóm điều trị sớm là 4,1 ngày và nhóm điều trị muộn là 9,4 ngày) mặc dù tuổi thai tương đương nhau, cũng được điều trị Surfactant

trong thời gian trước 24 giờ sau đẻ. Điều này có thể liên quan đến mức độ tổn thương phổi trong nghiên cứu này nặng hơn trong nghiên cứu của chúng tôi (76,7% bệnh nhân có tổn thương phổi độ 3-4 so với nghiên cứu của chúng tôi 73,3%). Tuy nhiên thời gian thở máy còn phụ thuộc vào biến chứng của quá trình điều trị. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 nhân chỉ thở máy 1 ngày và thở oxy qua gọng mũi 1 ngày sau điều trị Surfactant, bệnh nhân này có tuổi thai 32 tuần và trọng lượng 1650 gram, chỉ số Silverman lúc vào viện là 5 điểm và được điều trị Surfactant lúc 4 giờ tuổi, không có biến chứng nào. Bệnh nhân thở máy kéo dài nhất trong nghiên cứu của chúng tôi là 21 ngày do tình trạng viêm phổi bệnh viện do Klesiella. Thời gian thở CPAP và thở oxy cũng giảm rõ rệt ở nhóm điều trị sớm so với nhóm điều trị muộn. Ngoài ra khi so sánh thời gian điều trị trung bình và chi phí điều trị trung bình nhận cho thấy ở nhóm điều trị sớm, thời gian điều trị ngắn và chi phí điều trị thấp hơn rất nhiều so với nhóm điều trị muộn (nhóm điều trị sớm số ngày điều trị trung bình 7,8 ngày, chi phí bình 29.235.000 VNĐ so với nhóm điều trị muộn số ngày điều trị trung bình 13,8 ngày, chi phí trung bình 41.771.000 VNĐ). Chi phí điều trị chung trung bình cho 1 bệnh nhân BMT còn cao 35.503.000 VNĐ.

V. KẾT LUẬN

Điều trị surfactant làm giảm rõ rệt nhu cầu

oxy, làm giảm thời gian thở máy, thở CPAP và thở oxy, giảm thời gian bệnh nhân phải nằm viện, giảm chi phí điều trị. Tỷ lệ trẻ BMT sống sau điều trị bằng surfactant tăng cao. Cần có chỉ định dùng surfactant sớm ở trẻ đẻ non có bệnh màng trong.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Khu Thi Khanh Dung, Hoang Thi Thanh Mai (2006)** "Bước đầu đánh giá hiệu quả của surfactant trong điều trị bệnh màng trong ở trẻ đẻ non tại khoa sơ sinh bệnh viện Nhi Trung Ương".
2. **John A Smith, MD.2003.** Surfactant Replacement Therapy in neonates. Neonatologist, Children and Women's health, centre of British Columbia
3. **Karen E.Corrif et al, 2006,** Practical considerations in the selection and use of pulmonary surfactant therapy, JPPT.
4. **Firas Saker et al.** Prevention and treatment of respiratory distress syndrome in preterm infants. Up to date 2014
5. **Bengt R., Henry L. H. (1998):** "Principles of surfactant replacement". Biochimica et Biophysica Acta 1408, Elsevier Science B.V, p.346-361.
6. **Blennow M. (2003):** "The INSURE approach: Does nCPAP and surfactant work only for Vikings?". Highlights of a satellite symposium at the 44th Annual Meeting of the European Society for Pediatric Research, p.10-12.
7. **Chang W.C., Jong H.H. et al (2005):** "Comparison of Clinical Efficacy of Newfanten versus Surfacten for the treatment of Respiratory Distress Syndrome in the newborn infants". J Korean Med Sci, The Korean Academy of Medical Sciences, p. 591-597.

KẾT QUẢ TẠO HÌNH DÂY CHẴNG CHÉO TRƯỚC MỘT BÓ KỸ THUẬT TẮT CẢ BÊN TRONG BẰNG GÂN HAMSTRING TẠI BỆNH VIỆN XANH PÔN

Trần Quốc Lâm*, Trần Trung Dũng*

Lysholm trung bình 94,5.

Từ khóa: tạo hình DCCT, kỹ thuật tắt cả bên trong.

TÓM TẮT

55 bệnh nhân bị đứt dây chằng chéo trước được phẫu thuật nội soi tái tạo bằng gân cơ Hamstring chập 4 theo kỹ thuật tắt cả bên trong. Kỹ thuật này dùng offset và mũi khoan ngược tạo đường hầm từ bên trong, treo mảnh ghép ở đầu chày và đầu gối bằng vòng treo TightRope và Retrobutton trên vỏ xương cứng, cho phép căng được mảnh ghép tối đa ngay cả khi đã cố định, chủ động trong việc chọn điểm ra và điểm vào của đường hầm, gắn ghép gia tăng kích thước. Thời gian theo dõi trung bình 16 tháng. Điểm

SUMMARY

ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT RECONSTRUCTION USING QUADRUPLED HAMSTRING WITH ALL-INSIDE TECHNIQUE

55 patients underwent anterior cruciate ligament reconstruction using quadrupled Hamstring with all-inside technique. This technique make a socket by retrograde drills, cortical suspensory fixation devices with adjustable graft loop length: femoral Retrobutton and tibial TightRope tesion. With this method, graft tesion can be increase even after graft fixation. The patients have soon rehabilitation of the knee. The outcome post- op 16 monhs review. Lysholm evaluation 94,5.

Keywords: ACL reconstruction, All inside technique.

*Khoa CTCH BV Xanh Pôn

Chịu trách nhiệm chính: Trần Quốc Lâm

Email: dr.lamquoc@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 2.11.2017

Ngày duyệt bài: 15.11.2017

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đứt DCCT là một trong những chấn thương gối phổ biến nhất, đặc biệt ở các vận động viên trẻ [1] và phẫu thuật tái tạo DCCT được báo cáo là phẫu thuật phổ biến thứ 6 trong các phẫu thuật chỉnh hình ở Mỹ [2]. Tuy nhiên các phân tích tổng hợp cho thấy chỉ có 65% đến 70% các bệnh nhân trải qua phẫu thuật tái tạo DCCT trở lại với mức độ hoạt động thể thao trước chấn thương [3,4].

Các phương pháp phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước đều nhằm mục đích thay thế dây chằng bị đứt, làm cho khớp gối vững trở lại, trả lại chức phận và biên độ vận động bình thường của khớp gối cho người bệnh. Phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước bằng kỹ thuật nội soi mang lại kết quả phục hồi chức năng nhanh hơn, tốt hơn so với các phẫu thuật mở khớp kinh điển [5]. Nhờ kỹ thuật này mà khớp ít bị tổn thương hơn và khả năng phục hồi biên độ vận động của khớp gối được nhanh chóng hơn, góp phần sớm trả lại khả năng lao động và sinh hoạt cho người bệnh.

Năm 2011, James H. Lubowitz [6] giới thiệu kỹ thuật tất cả bên trong cho phép cố định hai đầu mảnh ghép bằng hai vòng treo đã khắc phục được nhược điểm còn lại của các phương pháp trước đây. Phương pháp này cho phép căng mảnh ghép tối đa và cố định vững chắc vào hai đường hầm xương bằng hai vòng treo trên vỏ xương cứng, mảnh ghép chập bốn có kích thước như mong muốn, giúp phục hồi cấu trúc giải phẫu của dây chằng chéo trước gần như tự nhiên.

Tạo hình dây chằng chéo trước qua nội soi sử dụng gân Hamstring bằng kỹ thuật "Tất cả bên trong" ở Việt Nam được thực hiện lần đầu tiên bởi tác giả Tăng Hà Nam Anh (2013)[7] báo cáo với 36 trường hợp tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương với kết quả phục hồi tốt và rất tốt là 100%.

Bệnh viện Xanh Pôn bắt đầu ứng dụng kỹ thuật này từ năm 2015. Việc đánh giá kết quả xa sau phẫu thuật là cần thiết. Do vậy đề tài này thực hiện nhằm mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân đứt DCCT được phẫu thuật bằng kỹ thuật tất cả bên trong.*

2. *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tạo hình DCCT bằng kỹ thuật tất cả bên trong sử dụng gân Hamstring.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Là 55 bệnh nhân bị đứt hoàn toàn dây chằng chéo trước

được phẫu thuật nội soi tạo hình bằng mảnh ghép gân Hamstring tự thân chập bốn theo kỹ thuật tất cả bên trong sử dụng vòng treo ở cả hai đầu từ tháng 09/2015 đến tháng 12/2016 tại bệnh viện Xanh Pôn.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: Bệnh nhân có tiền sử chấn thương. Khám lâm sàng có dấu hiệu lỏng khớp, biểu hiện qua các nghiệm pháp sau: Dấu hiệu ngăn kéo trước(+), dấu hiệu Lachman(+), dấu hiệu Pivot- Shift (+). Cận lâm sàng: chụp MRI có dấu hiệu đứt dây chằng chéo trước, qua các tín hiệu mất liên tục của dây chằng trên các xung T1, T2

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân < 16 tuổi hoặc > 45 tuổi. Đứt dây chằng kèm theo có gãy xương vùng khớp thoái hóa khớp gối nặng và các bệnh nhân tổn thương đa dây chằng. Bệnh nhân bong điểm bám chày DCCT. Bệnh nhân có bệnh lý nội khoa không có chỉ định phẫu thuật.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp tiến cứu, mô tả có can thiệp lâm sàng, không đối chứng và thống nhất về kỹ thuật mổ.

2.2.1. Phương tiện nghiên cứu: Ngoài các thiết bị nội soi thông thường, cần bộ dụng cụ riêng biệt của hãng gồm: thước định vị đường hầm, mũi khoan ngược FlipCutter, chỉ khâu mảnh ghép siêu bền FiberWire, bàn căng gân, nút treo cố định mảnh ghép trong đường hầm xương TightRope và Retrobutton.

2.2.2. Kỹ thuật phẫu thuật

Chuẩn bị bệnh nhân: Vô cảm tê tùy sống. Ga rô đùi chân mổ. Gối gấp 90°

Chuẩn bị mảnh ghép: Phẫu tích bóc lộ gân cơ bán gân và gân cơ thon. Đưa hai vòng treo vào và chập bốn hai gân này lại. Cố định các đầu gân lại với nhau bằng chỉ không tiêu FiberWire. Căng gân trên bàn căng gân. Đo xác định lại chiều dài và đường kính của mảnh ghép.

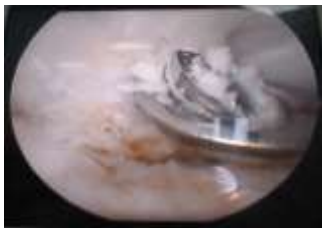


Hình 1: Hình ảnh chuẩn bị mảnh ghép

Khoan đường hầm: Dùng offset và lưỡi khoan ngược từ trong ra Flipcutter tạo đường

hầm xương đùi và đường hầm xương chày, ngay tại điểm bám của dây chằng. Tính toán sao cho tổng chiều dài đường hầm luôn luôn lớn hơn chiều dài của mảnh ghép. Luồn mảnh ghép vào đường hầm, kéo nút treo Retrobutton cố định mảnh ghép ở đường hầm đùi trước, phải đảm

bảo nút treo nằm sát trên thành xương cứng, kế tiếp kéo căng hai đầu chỉ của vòng treo TightRop ở đường hầm chày ở tư thế gối gấp 30° để vòng treo trượt dần từ từ vào nằm sát trên vỏ xương cứng. Lúc này mảnh ghép sẽ được giữ căng vững chắc.



Hình 2: Hình ảnh khoan đường hầm và mảnh ghép sau cố định

Sau khi cố định mảnh ghép, dùng que thăm kiểm tra độ căng của DCCT, làm dấu ngăn kéo trước, nghiệm pháp Lachman. Nếu vẫn chưa hết sức căng thì có thể tiếp tục kéo mạnh hai đầu chỉ trượt của TightRop để căng tối đa dây chằng. Đặt nẹp Zimmer ở tư thế gối duỗi.



Hình 3: Hình ảnh phim X-quang sau phẫu thuật

2.2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu và đánh giá

Đặc điểm chung: Tuổi, Giới tính.

Đặc điểm lâm sàng bệnh nhân đứt DCCT được phẫu thuật. Chức năng và độ vững của khớp gối trước và sau mổ

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

- Thời gian theo dõi trung bình:** 16 tháng
- Giới tính:** nam 43 (78,18%), nữ 12 (21,82%)
- Tuổi:** trung bình 31,51±1,5
- Thời gian phẫu thuật** trung bình 53,3 ± 1,2 phút.

5. Chiều dài mảnh ghép: Trung bình 61,71 ± 1,1mm

Chiều dài mảnh ghép	59-60mm	61-63mm	>63mm
Số bệnh nhân	9 (16,36%)	41 (74,54%)	5 (9,1%)

6. Đường kính mảnh ghép: Trung bình 9,07±0,6mm

Đường kính mảnh ghép	8-8.5mm	9-9.5mm	10mm
Số bệnh nhân	12 (21,81%)	39 (70,9%)	4 (7,29%)

7. Thương tổn sụn chêm phối hợp:

- + Tổn thương sụn chêm: 38(69,09%)
- + Không tổn thương sụn chêm: 17(30,91%)

8. Đặc điểm lâm sàng:

Dấu hiệu Lachman	(0+)	(1+)	(2+)	(3+)
Trước phẫu thuật	0		12	43
Sau phẫu thuật	51 (92,72%)	4 (7,28%)	0	0
Dấu hiệu ngăn kéo trước	(+) (100%)		(-) (0%)	
Trước phẫu thuật	55 (100%)		0 (0%)	
Sau phẫu thuật	0 (0%)		55 (100%)	
Dấu hiệu Pivot Shift	(+) (89,09%)		(-) (10,91%)	
Trước phẫu thuật	49 (89,09%)		6 (10,91%)	
Sau phẫu thuật	1 (1,82%)		54 (98,18%)	

9. Chức năng sau 6 tháng:

Lysholm	Kém (≤ 65)	Khá (65-83)	Tốt và rất tốt (≥ 84)
Trước phẫu thuật	47 (85,45%)	8 (14,55%)	0
Sau phẫu thuật	0	1 (1,81%)	54 (98,19%)

Lysholm trung bình trước phẫu thuật $53,5 \pm 5,45$. Lysholm trung bình sau phẫu thuật 6 tháng $94,5 \pm 4,32$

10. Tai biến, biến chứng phẫu thuật:

Nhiễm trùng vết mổ có 2 trường hợp. Cả 2 trường hợp sau mổ 02 tuần đến khám lại có nhiễm trùng vết mổ vùng lấy gân, không có nhiễm trùng trong khớp gối. Các bệnh nhân này được điều trị ngoại trú bằng thay băng, rửa vết thương hàng ngày, dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ, 1 bệnh nhân khỏi hoàn toàn sau 2 tuần. Bệnh nhân còn lại thỉnh thoảng bị tấy và có nốt mủ nhỏ cục bộ trên vết mổ, điều trị kháng sinh thì hết. Sau 5 tuần chúng tôi mở lại vị trí lấy gân, làm sạch vết mổ, cho dùng thêm kháng sinh và thay băng, bệnh nhân khỏi hoàn toàn sau 7 tuần. Chúng tôi có 3 bệnh nhân tê bì mặt trước ngoài gối, 2 bệnh nhân triệu chứng giảm dần sau 3 tháng, và sau 6 tháng chỉ tê bì nhẹ. 1 bệnh nhân tiến triển chậm sau 8 tháng vẫn còn tê bì.

IV. BÀN LUẬN

Hình 4: Hình ảnh nút treo gân bị kẹt vào phần mềm trên xương đùi

Sử dụng kỹ thuật tất cả bên trong với 2 vòng treo Retrobutton và TightRope cho phép cố định vững chắc mảnh ghép nhờ vào vòng treo hoàn toàn tựa trên vỏ xương cứng. Không giống như phương pháp dùng vít chẹn, phụ thuộc rất lớn vào chất lượng xương của bệnh nhân do vít chẹn giữ gân ép vào xương xốp. Với kỹ thuật tất cả bên trong việc định vị vị trí bám của dây chằng sẽ dễ dàng và chính xác, điều này hết sức quan trọng trong việc quyết định độ vững của khớp sau tái tạo. Ngoài ra với kỹ thuật này còn cho phép kiểm soát vị trí của nút treo, tránh hiện

tượng mô mềm chèn vào giữa vòng treo và vỏ xương cứng gây nên lỏng dây chằng thứ phát sau đó.

Do gân được chập 4, đường kính mảnh ghép tăng, nên diện tiếp xúc của mảnh ghép vào xương cũng được trải rộng gần giống như dây chằng tự nhiên, được tác giả James H. Lubowitz ví như phương pháp tái tạo hai bó, nhưng kỹ thuật thì đơn giản hơn kỹ thuật hai bó nhiều.

Thời gian mổ trung bình là 53,3 phút. Thời gian mổ của chúng tôi dài hơn so với một số nghiên cứu khác là do những ca phẫu thuật đầu tiên của chúng tôi thường kéo dài vì quá trình làm gân chưa được thành thạo, khoan đường hầm xương chày bằng mũi khoan Flipcutter trong thì khoan ngược chưa thạo dẫn đến mất nhiều thời gian.

Kết quả kiểm tra dấu hiệu ngăn kéo trước, dấu hiệu Lachman trước so với sau mổ cải thiện rõ rệt. Sau khi cố định, vẫn có thể làm căng mảnh ghép đến tối đa nếu thấy chưa đạt như mong muốn ở các góc độ gấp duỗi khác nhau của gối. Về chức năng sau mổ, điểm số Lysholm trung bình trước phẫu thuật là 53,5 sau phẫu thuật là 94,5 cải thiện rõ rệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Trong nghiên cứu của chúng tôi sau mổ còn 01 bệnh nhân có dấu hiệu Pivot Shift độ 1. Điều này chứng tỏ mảnh ghép gần đạt được như giải phẫu tự nhiên.

Về biến chứng xảy ra sau phẫu thuật chúng tôi đã điều trị và theo dõi. Các bệnh nhân đều tiến triển tốt, chỉ có 1 bệnh nhân còn tê bì sau 8 tháng, bệnh nhân này được theo dõi dài sau đó các triệu chứng đã giảm nhiều và không ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày của người bệnh.

V. KẾT LUẬN

Với kỹ thuật tất cả bên trong căng và treo hai đầu mảnh ghép, cho phép tái tạo dây chằng chéo trước gần với giải phẫu tự nhiên, đạt độ vững cao, chức năng khớp cải thiện rất tốt. Điểm số Lysholm sau mổ đạt tốt và rất tốt 98,19%. Pivot Shift(+) độ 1 chỉ còn 1,82%. Tuy nhiên số liệu nghiên cứu còn còn ít, thời gian theo dõi chưa dài, cần theo dõi và đánh giá tiếp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fu FH, Bennett CH, Lattermann C, Ma CB: Current trends in anterior cruciate ligament reconstruction: part 1. Biology and biomechanics of reconstruction. Am J Sports Med. 1999;27(6):821-830.
2. Prodromos CC, Fu FH, Howell SM, Johnson DH, Lawhorn K: Controversies in soft-tissue anterior cruciate ligament reconstruction: grafts, bundles, tunnels, fixation, and harvest. J Am Acad Orthop Surg. 2008;16(7):376-384.

3. Biau DJ, Tournoux C, Katsahian S, Schranz P, Nizard R: ACL reconstruction: a meta-analysis of functional scores. Clin Orthop Relat Res. 2007;458:180-187.
4. Moria M.McCarthy, MD., Jessica Graziano, P.T. Hospital for Special Surgery, New York. "All-Epiphyseal, All-Inside Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Technique for Skeletally Immature Patients", May 12, 2012
5. Williams R.j, Hyman J, Petrigliano F, Rozental T, Wickiewicz T.L. (2005), "Anterior cruciate ligament reconstruction with a four-strand Hamstring tendon autograft", J. Bone Joint Surg, 87A, pp. 51-66.
6. James H.Lubowitz, MD; Christopher H.Amhad, MD; and Kyle Anderson,MD. "All-Inside anterior cruciate ligament graft-link technique: second-generation, no-incision anterior cruciate ligament reconstruction", Arthroscopy, The journal of arthroscopic and related surgery, Vol 27, No 5, May 2011, pp 717-727.
7. Tăng Hà Nam Anh(2013), Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước sử dụng gân Hamstring bằng kỹ thuật "tất cả bên trong".Tạp chí chấn thương chỉnh hình Việt nam, số 2013, Tr 111.

Kiến thức và thực hành về dự phòng hen phế quản của người chăm sóc trẻ tại Bệnh viện Nhi Trung ương

Lê Huyền Trang*, Nguyễn Thị Thanh Hương*,
Triệu Thị Thủy*, Vũ Minh Tuấn**

TÓM TẮT

Hen phế quản (HPQ) là bệnh hô hấp mạn tính hay gặp nhất ở trẻ em. Thực hành chăm sóc trẻ tốt giúp tăng cường kiểm soát trẻ mắc hen. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, phỏng vấn và quan sát thực hành trên 250 người chăm sóc trẻ (NCST) mắc HPQ từ 15/9/2015 đến 15/3/2016 tại Khoa Miễn dịch – Dị ứng – Khớp, Bệnh viện Nhi trung ương. **Kết quả:** 2/3 NCST biết HPQ là bệnh viêm mạn tính đường thở. 92% NCST cho rằng HPQ là bệnh không lây và có thể kiểm soát được (93,2%). 95,2% NCST biết các yếu tố khởi phát cơn hen và các yếu tố nguy cơ gây bệnh HPQ (92,4%). 2/3 NCST điều trị dự phòng hen theo đơn thuốc của bác sỹ (bao gồm sử dụng thuốc phòng hen hàng ngày cũng như sử dụng thuốc dự phòng kiểm soát cơn hen). NCST sử dụng thuốc giãn phế quản khi trẻ lên cơn hen là 92,8%. **Kết luận:** NCST có kiến thức và kỹ năng thực hành tốt đối với trẻ HPQ.

Từ khóa: hen phế quản, thực hành dự phòng hen phế quản.

SUMMARY

KNOWLEDGE AND PRACTICAL SKILLS OF CAREGIVERS OF CHILDREN WITH ASTHMA AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Asthma is a chronic respiratory disease which is the most common in children. Good knowledge and attitude help to improve the asthma control in children. **Methods:** It was a cross - sectional description, interview, and observational practice of 250 caregivers from September 2015 to March 2016 at the Department of Allergy, Immunology and

Rheumatology of the National Children's Hospital. **Results:** 2/3 of people knew that asthma is a chronic airway inflammation. 92% of caregivers claimed that asthma was non-infectious disease and can be controlled (93,2%). 95,2% of them suggested the asthma triggers and risk factors (92,4%). 2/3 of them were compliance with prophylactic prescription (including prophylactic medications and bronchodilators for asthma attacks). **Conclusion:** The caregivers of children with asthma have good knowledge and practical skills for looking after children.

Keywords: Asthma, practical skills for asthma prophylaxis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

HPQ gọi tắt là hen, là tình trạng viêm mạn tính đường thở kết hợp với tăng phản ứng của đường dẫn khí. Cơn hen cấp là nguyên nhân chủ yếu khiến người bệnh phải nhập viện, đặc biệt là trẻ em, ảnh hưởng đến khả năng học tập cũng như chất lượng cuộc sống của trẻ. Hen trở thành gánh nặng bệnh tật cho gia đình, y tế và xã hội. Hiện nay trên thế giới có khoảng 300 triệu người mắc hen, chiếm 6-8% ở người lớn và 10-12% trẻ ở lứa tuổi học đường [1],[2].

Từ năm 1992 "Chiến lược toàn cầu về phòng chống hen" (GINA) đã được hình thành và được cập nhật liên tục hàng năm để tăng cường kiểm soát, điều trị và dự phòng hen. Những phương pháp dự phòng hen có hiệu quả, an toàn và thuận tiện đã làm giảm tỷ lệ hen nặng cũng như giảm chi phí cho điều trị cơn hen cấp, đưa người bệnh trở lại cuộc sống bình thường hoặc gần như bình thường.

Những năm gần đây thông tin về bệnh hen được cập nhật liên tục và phổ biến rộng rãi trên báo, đài, vô tuyến truyền hình và các trang mạng xã hội. Công nghệ thông tin phát triển

*Bệnh viện Nhi Trung ương

**Viện Đào tạo YHDP&YTCC, Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Huyền Trang

Email: letrangnhp@gmail.com

Ngày nhận bài: 27.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 6.11.2017

Ngày duyệt bài: 16.11.2017

giúp trao đổi thông tin giữa thầy thuốc và bệnh nhân được nhanh chóng [3]. Đối tượng được tư vấn về hen phế quản không chỉ là những bệnh nhân hen, người có nguy cơ mắc hen, gia đình, người chăm sóc người bệnh hen mà gồm cả những người quan tâm đến hen và những thành viên trong cộng đồng mà người bệnh hen sinh sống. Tư vấn giáo dục hen phế quản được đánh giá là loại hình can thiệp có chi phí thấp nhưng lại có hiệu quả cao trong phòng chống hen [4].

Tại Việt Nam, mới đây trong nghiên cứu trên người bệnh về các thông tin liên quan đến điều trị và kiểm soát hen thì chỉ có 29,1% người có điều trị dự phòng hen và 57,9% trường hợp chưa dùng thuốc dự phòng hen nào [5]. Đây thực sự là con số đáng báo động với công tác dự phòng HPQ nói riêng và công tác dự phòng y tế nói chung. Và thực tế hiện nay vẫn còn một số lượng bệnh nhân nhi vẫn phải nhập viện, nguyên nhân là do sự hiểu biết để phòng bệnh của người chăm sóc còn chưa đúng và chưa đầy đủ.

Để khảo sát kiến thức và thực hành về dự phòng hen phế quản của người chăm sóc trẻ mắc hen chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mô tả kiến thức và thực hành dự phòng HPQ của NCST mắc hen tại Bệnh viện Nhi trung ương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu mô tả cắt ngang 250 NCST mắc hen từ 15/9/2015 đến 15/3/2016 tại Khoa Miễn dịch – Dị ứng – Khớp, Bệnh viện Nhi trung ương. Người chăm sóc có trẻ mắc HPQ đến tái khám (đến điều trị nội trú hoặc ngoại trú từ lần thứ 2 trở lên) đồng ý tham gia vào nghiên cứu. Phòng vấn trực tiếp NCST mắc hen bằng bộ câu hỏi được thiết kế sẵn. Số liệu sau khi thu thập được mã hóa và làm sạch và nhập bằng phần mềm Epidata 3.1; phân tích mô tả bằng phần mềm SPSS 18.0.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu

Khảo sát 250 NCST mắc hen có kết quả như sau:

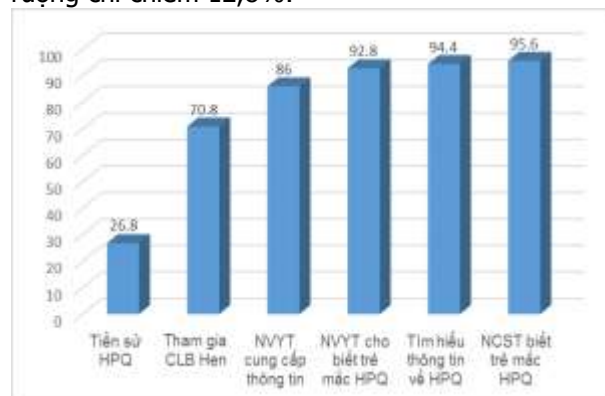
+ Đa số bệnh nhi là nam (62,4%); tuổi của bệnh nhi chủ yếu từ 0-9 tuổi (0-4 tuổi 44,8%; 5-9 tuổi 44,4%); tỷ lệ trẻ bị HPQ ≤ 5 tuổi chiếm 44,8% và trẻ trên 5 tuổi chiếm 55,2%; tỷ lệ mắc HPQ ở trẻ nam là 62,4%, trẻ gái là 37,6%.

+ Người chăm sóc trẻ chủ yếu là nữ (78,8%); 94% bố/mẹ đưa trẻ đi khám chữa bệnh; gần 60% ĐTNC ở thành thị.

+ Có 60,4% gia đình có 2 con, 23,2% có 1 con và 16,4% có 3 con trở lên.

+ Đa số NCST có TĐHV từ THPT trở lên (THPT: 44,0%; trên THPT: 37,2%).

+ NCST là cans booj chiếm tỷ lệ cao nhất (42,8%), tiếp đến là công nhân (33,2%), làm ruộng chỉ chiếm 12,8%.



Hình 3.1: Một số thông tin về hen phế quản

Nhận xét: Kết quả phỏng vấn 250 NCST mắc hen một số thông tin về hen phế quản như sau:

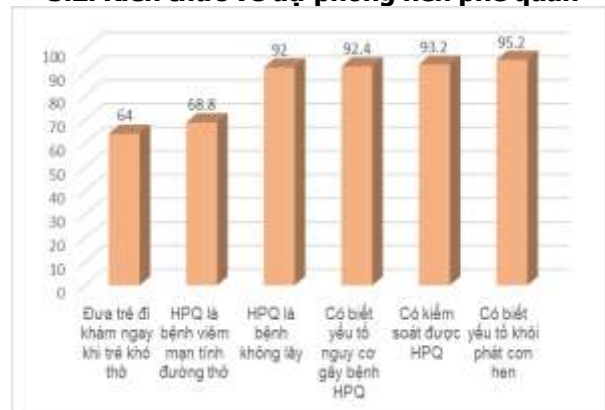
+ Có 95,6% NCST biết trẻ mắc hen và được nhân viên y tế cho biết (92,8%).

+ 94,4% NCST đã tìm hiểu thông tin về HPQ và nguồn cung cấp thông tin chủ yếu là nhân viên y tế (86%);

+ 70,8% NCST đã tham gia câu lạc bộ Hen và có 26,8% gia đình trẻ có tiền sử bệnh HPQ.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nguồn cung cấp thông tin về bệnh hen phế quản cao nhất là từ nhân viên y tế (86%) cao hơn nghiên cứu của Zhang tại Bồ Đào Nha là (80,8%) [6]. Điều này cho thấy người chăm sóc trẻ đã rất chú trọng việc tìm hiểu thông tin về bệnh qua các kênh thông tin.

3.2. Kiến thức về dự phòng hen phế quản



Hình 3.2: Kiến thức về bệnh hen phế quản

Nhận xét: Hen là bệnh mạn tính, ảnh hưởng tới sức khỏe của người bệnh, tỷ lệ hen trên toàn

thể giới khoảng 5% nên bệnh hen đã trở thành gánh nặng cho toàn xã hội. Việc cung cấp kiến thức về bệnh hen cho người bệnh để kiểm soát hen tốt hơn, giảm gánh nặng của hen đối với bệnh nhân và xã hội. Theo nghiên cứu của chúng tôi, trong tổng số 250 người được phỏng vấn có 66,8% người chăm sóc trẻ đã biết được HPQ là bệnh mãn tính, 92% biết là bệnh không lây, và 93,2% cho rằng bệnh có thể kiểm soát được. Nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Prabhakaran và cộng sự cũng cho thấy tỷ lệ bố, mẹ bệnh nhân cho rằng bệnh hen có thể kiểm soát được là 82,3%[7], điều này chứng tỏ người chăm sóc đã tiếp cận được với thông tin về bệnh và tự tin trả lời.

Để kiểm soát hen được tốt thì bệnh nhân cần phải tránh các yếu tố gây khởi phát cơn hen cấp. Có nhiều yếu tố tác động đến sự xuất hiện cơn hen, đa số bệnh nhân biết rằng thay đổi thời tiết chính là yếu tố khởi phát làm nặng lên tình trạng bệnh. Kết quả nghiên cứu cho thấy: thời tiết (77,7%), gắng sức (54,6%), nhiễm khuẩn hô hấp (35,7%), tiếp xúc với các yếu tố gây dị ứng (42,9%), Stress tâm lý (11,3%). Kết quả này cao hơn kết quả của Phan Quang Đoàn và cộng sự với thời tiết (29,38%), gắng sức (15,25%), nhiễm khuẩn hô hấp (13%), Stress tâm lý (10,73%). Người bệnh có kiến thức phòng bệnh tốt, tránh được các yếu tố gây kích phát cơn hen sẽ làm giảm thấp nhất khả năng lên cơn hen cấp của người bệnh.

3.3. Thực hành về dự phòng hen phế quản



Hình 3.3: Thực hành dự phòng bệnh hen phế quản

Nhận xét: Trong ba biện pháp phòng hen cho trẻ là: Tránh các yếu tố làm xuất hiện cơn hen, dùng thuốc phòng hen hằng ngày và tái khám theo hẹn của bác sĩ. Có 92,8% người chăm sóc trẻ biết cách cho trẻ dùng thuốc khi lên cơn hen. Tuy nhiên khi theo dõi và điều trị

hen việc nhận biết và sử dụng thuốc đúng là một khâu quan trọng. Bố, mẹ trẻ cần biết trẻ phải được dùng thuốc gì và dùng như thế nào. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 90,9% người chăm sóc trẻ biết cách dùng thuốc giãn phế quản cho con, tuy nhiên vẫn còn 28,4% sử dụng kháng sinh, 13,4% sử dụng thuốc long đờm, 24,1% sử dụng thuốc corticoide và 3% sử dụng hạ sốt cho con. Điều này cho thấy sự hiểu biết về thuốc điều trị HPQ của bố, mẹ bệnh nhi còn rất hạn chế. Theo hướng dẫn của GINA, thuốc cần được dùng khi trẻ có biểu hiện cơn hen là các thuốc giãn phế quản cường β_2 tác dụng nhanh. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ người chăm sóc trẻ biết biết khi trẻ có biểu hiện lên cơn hen cần được dùng thuốc giãn phế quản hoặc phối hợp thuốc giãn phế quản và corticoide là 90,9%, và tỷ lệ này cao hơn nghiên cứu của ZhangL và cộng sự khi đánh giá kiến thức của bố, mẹ bệnh nhi hen nhận thấy 75,9% bố, mẹ biết trẻ phải được dùng thuốc cường β_2 mỗi khi lên cơn [6]. Có thể là nghiên cứu được tiến hành tại thời điểm bệnh nhân đang nằm viện nên sự hiểu biết về thuốc của NCST cao hơn.

Trong việc kiểm soát cơn hen cho trẻ có 77,5% người chăm sóc trẻ biết cách dùng thuốc dự phòng (Flixotide, Seretide, Singulair...) 42,1% biết cách tránh các yếu tố gây khởi phát cơn hen; 45,8% biết cách dùng thuốc cắt cơn hàng ngày, 37,9% khám định kỳ theo hẹn. Điều trị dự phòng có hiệu quả làm bệnh nhân cảm thấy bệnh ổn định và không đến khám theo hẹn. Trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ bệnh nhân khám định kỳ theo hẹn cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Văn Toàn là 17,4%. Việc tái khám theo hẹn của bác sĩ còn thấp, cho thấy bệnh nhân chưa nhận thức đúng sự cần thiết phải tái khám theo hẹn của bác sĩ trong việc dự phòng cũng như việc kết hợp giữa thầy thuốc và bệnh nhân chưa chặt chẽ. Tư vấn của bác sĩ rất quan trọng, người bệnh cần đi khám lại hàng tháng theo hẹn và theo dõi ngay cả khi không còn triệu chứng của bệnh. Điều này cho thấy cần phải đẩy mạnh hơn nữa công tác tư vấn giáo dục, hướng dẫn sử dụng đúng thuốc, khi nào sử dụng thuốc cắt cơn, khi nào sử dụng thuốc dự phòng cho người chăm sóc trẻ.

Tỷ lệ NCST chọn sử dụng thuốc dự phòng hen để dự phòng HPQ là cao nhất (78,4%); 63,6% người chăm sóc biết cách tránh các yếu tố gây dị ứng, 16% chọn cách chuyển chỗ ở, môi trường sống. Vẫn còn 22,8% cho con dùng thuốc đông y để dự phòng HPQ.

V. KẾT LUẬN

1. Kiến thức bệnh hen phế quản

- 94,4% NCST đã tìm hiểu thông tin về bệnh HPQ và đa số nguồn cung cấp thông tin về bệnh là từ nhân viên y tế (86%).

- 2/3 NCST biết HPQ là bệnh viêm mạn tính đường thở. 92% NCST cho rằng HPQ là bệnh không lây và có thể kiểm soát được. NCST biết các yếu tố khởi phát cơn hen và yếu tố nguy cơ gây bệnh là 95,2%.

2. Thực hành dự phòng bệnh hen phế quản

- 2/3 NCST điều trị hen theo lời khuyên của bác sĩ và sử dụng thuốc phòng hen hàng ngày cũng như sử dụng thuốc dự phòng kiểm soát cơn hen.

- 96% NCST biết cách kiểm soát khi trẻ lên cơn hen và sử dụng thuốc khi trẻ lên cơn hen (92,8%).

- NCST chủ yếu sử dụng thuốc giãn phế quản khi trẻ lên cơn hen là 90,9%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Năng An (2005).** Tổng quan về hen phế quản. *Bài giảng dị ứng miễn dịch lâm sàng*, Nhà

xuất bản Y học, Hà Nội, 40-44.

2. **Nguyễn Năng An (2001).** Chương trình khởi động toàn cầu về hen và một số hiểu biết mới về bệnh này. *Thông tin Y học lâm sàng Bệnh viện Bạch Mai*, 4, 27-34.

3. **Chan DS C. C, Hatch-Pigott VB, Lawless A et al (2007).** Internet-based home monitoring and education of children with asthma is comparable to ideal office-based care: result of a 1-year asthma in-home monitoring trial. *Pediatrics*, 119 (3), 569-78.

4. **Meg Wise D. H. G, Nola P. Walker (2007).** Internet telehealth for paediatric asthma case management: integrating computerized and case manager features for tailoring a web-based asthma education program. *Health Promot Pract*, 8 (3), 282-291.

5. **Zhang L; Marilice G. Costa; Laila H et al (2005).** Asthma related knowledge among parent of asthmatic children at the moment of admission to a specialized service, *Assoc Med Bras*, 51(6), 342.

6. **Prabhakaran L, Lim G, Abisheganaden J et al (2008).** Impact of an asthma education programme on parent's knowledge, inhaler technique and compliance to treatment. *Singapore Med J*, 47(3), 225.

7. **Phan Quang Đoàn, Nguyễn Văn Đĩnh, Lê Anh Tuấn (2008).** Một số đặc điểm dịch tễ học người mắc hen trên địa bàn Hà Nội và những yếu tố nguy cơ gây hen. *Tạp chí y học thực hành*, 12, 79-83.

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ, LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ YẾU TỐ TIỀN LƯỢNG TỬ VONG Ở BỆNH NHI VIÊM PHẾ QUẢN PHỔI DO ADENOVIRUS TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố tiên lượng tử vong của viêm phế quản phổi do Adenovirus tại Bệnh viện Nhi Trung Ương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả 56 bệnh nhi chẩn đoán viêm phế quản phổi do Adenovirus từ tháng 1/2016 đến tháng 6/2017. **Kết quả:** Trẻ <12 tháng tuổi (76,8%), tỷ lệ nam/nữ = 1,33. Ho, sốt và thở nhanh (100%, 98,2%, 100%). Thở máy (49,3%). Rối loạn đông máu (26,8%). CRP < 6mg/dl (51,8%). Tăng men gan (25%). Xquang: thâm nhiễm từng đám hoặc tập trung (75%). Tỷ lệ đồng nhiễm cao. Ngày nằm viện trung bình: 28,6 ± 17,9. Tỷ lệ tử vong cao 7/56 bệnh nhi (12,5%). Sốc, rối loạn đông máu và thở máy là những yếu tố nguy cơ gây tử vong cao cho bệnh nhi. **Kết luận:** Trẻ < 12 tháng điều trị trong bệnh viện và tiếp xúc với trẻ nhiễm Adenovirus, nguy cơ nhiễm cao. Thời gian nằm viện kéo dài. Tỷ lệ đồng nhiễm, tử vong cao. Sốc, rối loạn đông máu và thở máy là yếu

Nguyễn Thị Ngọc Trân*, Đào Minh Tuấn*

tổ nguy cơ tử vong.

Từ khóa: Adenovirus; Trẻ em; Viêm phế quản phổi.

SUMMARY

RESEARCH THE EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL, PARA CLINICAL AND RISK FACTOR RELATED TO DEATH BY ADENOVIRUS PNEUMONIA AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Aims: To research the epidemiological, clinical, para-clinical characteristics and some risk factors related to death by Adenovirus pneumonia at the National Children's Hospital. **Patients and Methods:** Cross-sectional descriptive study with 56 patients have Adenovirus Pneumonia from January 2016 to June 2017. **Results:** Children under 12 months old (76.79%), male/female ratio = 1.33. Cough, fever and rapid breathing (100%, 98.21%, 100%). Mechanical ventilation (49.33%). Coagulation disorder (26.78%). CRP < 6 mg/dl (51.79%). Increase liver enzymes (25%). X-ray: localized or fuzzy cluster infiltration (75%). High rate of co-infection. The median duration of hospitalization was 28.63 ± 17.93 days. The mortality rate was high in 7/56 patients (12.50%). Shock, coagulation disorders and mechanical ventilation are high risk factors for mortality. **Conclusions:** Children under 12 months old who lived in hospital and contacted with other children with Adenovirus infection are high risk of

*Bệnh viện Nhi Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính:

Email: dr.ngoctran259@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 29.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 9.11.2017

Ngày duyệt bài: 24.11.2017

Adenovirus pneumonia. Symptoms of cough, fever, difficulty breathing, mechanical ventilation support. Long median duration of hospitalization. High co-infection rate, high mortality. Shock, coagulation disorders and mechanical ventilation are risk factors for death.

Keywords: Adenovirus, children, Pneumonia

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo WHO, năm 2000, 20% trẻ < 5 tuổi tử vong do viêm phổi, viêm phế quản, viêm tiểu phế quản và 90% trong số đó là do viêm phổi [1]. Tỷ lệ mắc viêm phổi vi rút chiếm 60-70% [2], [3]. Nghiên cứu 309 trẻ tại Hồ Chí Minh năm 2004-2008 cho thấy 24% nhiễm RSV, 17% nhiễm cúm A, B, 5% nhiễm Adeno, 4% nhiễm Rhino [4]. Viêm phế quản phổi do Adenovirus thường cấp tính, dễ thành dịch và tiến triển nhanh, gây suy hô hấp và tử vong. Để nhằm do vi khuẩn. Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh lý này là cấp thiết, có giá trị thực tiễn. Vì vậy, mục tiêu nghiên cứu là:

1. *Tìm hiểu một số đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhi viêm phế quản phổi nhiễm Adenovirus.*

2. *Nghiên cứu một số yếu tố tiên lượng tử vong của bệnh nhi viêm phế quản phổi nhiễm Adenovirus.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng: Bệnh nhi được chẩn đoán viêm phế quản phổi theo tiêu chuẩn của WHO có RT-PCR Adenovirus dương tính từ bệnh phẩm dịch tỵ hầu [1].

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả. Xử lý số liệu: Bảng phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 1/2016 đến tháng 6/2017 có 56 bệnh nhi bị viêm phổi do Adenovirus được lựa chọn.

3.1. Một số đặc điểm dịch tễ

3.1.1. Tuổi, giới: Trẻ <12 tháng có 43 bệnh nhi (76,8%), >12 tháng có 13 bệnh nhi (23,2%). Trung bình $9,9 \pm 8,9$ tháng. Nhỏ nhất là 48 ngày, lớn nhất là 50 tháng. Nam/nữ = 1,33.

3.1.2. Yếu tố địa phương

Bảng 1: yếu tố địa phương

Địa phương	Số bệnh nhi	Tỷ lệ %
Nghệ An	09	16,07
Tỉnh khác	36	64,57
Tổng	56	100

Nhận xét: Bệnh nhi đến từ Hà Nội là nhiều nhất, đứng thứ 2 là đến từ Nghệ An.

3.1.3. Tiếp xúc nguồn lây: từ bệnh nhi sang

bệnh nhi tại BVTW, từ gia đình sang bệnh nhi tại BV tỉnh và các nguồn lây khác.

3.1.4. Tháng vào viện: Bệnh nhân có Adenovirus dương tính gặp chủ yếu ở những tháng đông xuân từ tháng 10 đến tháng 4 hàng năm với 44 bệnh nhân (78,6%), các tháng khác trong năm chiếm tỷ lệ thấp hơn 12 bệnh nhân (21,4%).

3.2. Một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng:

3.2.1. Triệu chứng cơ năng:

- Ho và sốt là các triệu chứng phổ biến nhất (100%, 98,21%). Sau đó là rối loạn tiêu hóa (67,86%). Ít gặp hơn là các triệu chứng ở da và mắt (6,25%, 2,08%).

- Ngày nằm viện trung bình: $28,63 \pm 17,93$. Ngày nằm viện thấp nhất là 7 ngày, lâu nhất là 99 ngày, trung vị 25 ngày.

3.2.2. Triệu chứng thực thể:

Bảng 2: Triệu chứng thực thể

Triệu chứng thực thể	Số bệnh nhi	Tỷ lệ (%)
Thở nhanh	56	100
Khó thở	Độ I, II	19
	Độ III	28
Thông khí phổi	Bình thường	30
	Giảm	26
Ran bệnh lý tại phổi (rít, ngáy, ầm)	56	100
Gan to	10	17,86
Lách to	02	3,57
Sốc	07	12,5

3.2.3. Xét nghiệm công thức máu ngoại vi:

- Hồng cầu: Trung bình là $4,19 \pm 0,73$ T/l, thấp nhất là 2,44 T/l, cao nhất là 6,22 T/l.

- Hemoglobin: Trung bình là $9,94 \pm 1,38$ g/dl, thấp nhất là 5,2g/dl, cao nhất là 13,8g/dl.

- Bạch cầu: Trung bình là $11,94 \pm 5,27$ G/l, thấp nhất là 3,34 G/l, cao nhất là 35,7 G/l.

- Bạch cầu trung tính: Trung bình là $6,02 \pm 4,51$ G/l, thấp nhất: 0,35, cao nhất: 29,1G/l.

- Tiểu cầu: Trung bình là $357,92 \pm 175,21$ G/dl, thấp nhất là 28, cao nhất là 885 G/l.

3.2.4. Xét nghiệm đông máu cơ bản:

- Thời gian APTT kéo dài > 37 giây: 14 bệnh nhi

- Tỷ lệ Prothrombin < 70%: 6 bệnh nhi

- Fibrinogen > 4 g/L hoặc < 1 g/L: 6 bệnh nhi

Tổng số bệnh nhi bị rối loạn đông máu: 15 bệnh nhi (một số bệnh nhi rối loạn đông máu kết hợp như tăng thời gian APTT và/hoặc giảm tỷ lệ Prothrombin và/hoặc tăng Fibrinogen).

3.2.5. Xét nghiệm sinh hóa:

- 29/56 trường hợp CRP < 6 mg/dl (51,79%).

- 14/56 trường hợp GOT > 100 U/L và hoặc GPT > 100 U/L (25%).

3.2.6. X-quang:

- Hình ảnh thâm nhiễm từng đám hoặc tập trung: 42 bệnh nhi.

- Mờ lan tỏa: 01 bệnh nhi.

- Đậm nhánh phế quản: 10 bệnh nhi

- Ứ khí: 03 bệnh nhi

Trong đó, tràn dịch màng phổi có 3 bệnh nhi.

3.2.7. Vi sinh vật:**Bảng 3: Tình trạng đồng nhiễm:**

Vi sinh vật	Số lượng bệnh nhi	Vi sinh vật	Số lượng bệnh nhi
Rhinovirus	16	Mycoplasma	03
CMV	14	RSV	02
Vi khuẩn	10	Cúm A, B	02

Bệnh nhi có thể đồng nhiễm trên 1 loại virus, vi khuẩn khác.

3.3. Một số yếu tố tiên lượng tử vong

3.3.1. Kết quả điều trị: Nhóm không tử vong: khỏi và đỡ: 49 bệnh nhi. Nhóm tử vong: nặng xin về (tử vong tại nhà) và tử vong tại bệnh viện: 7 bệnh nhi.

3.3.2. Mối liên hệ giữa tình trạng sốc và nguy cơ tử vong

Bảng 4: Mối liên hệ giữa tình trạng sốc và nguy cơ tử vong

Sốc	Không tử vong	Tử vong	OR (95%CI)	P
Có	3	4	9,33	0,03<
Không	46	3	2,62±33,24	0,05

Ghi chú: p theo Fisher's exact test (vì n<5)

Nhận xét: Nhóm bệnh nhi bị tình trạng sốc có nguy cơ tử vong cao gấp 9,33 lần so với nhóm không có tình trạng sốc với 95% CI: 2,62 ± 33,24.

3.3.3. Mối liên hệ giữa rối loạn đông máu và nguy cơ tử vong

Bảng 5: Mối liên hệ giữa rối loạn đông máu và nguy cơ tử vong

Rối loạn đông máu	Không tử vong	Tử vong	OR (95%CI)	P
Có	9	6	16,67	0,001
Không	40	1	2,15±125,21	<0,05

Ghi chú: p theo Fisher's exact test (vì n<5)

Nhận xét: Nhóm bệnh nhi bị rối loạn đông máu có nguy cơ tử vong cao gấp 16,67 lần so với nhóm không có rối loạn đông máu với 95% CI: 2,15 ± 125,21.

3.3.4. Mối liên hệ giữa thở máy và nguy cơ tử vong

Bảng 6: Mối liên hệ giữa thở máy và nguy cơ tử vong

Thở máy	Không tử vong	Tử vong	OR (90%CI)	P
Có	22	6	6	0,051
Không	27	1		< 0,1

Ghi chú: p theo Fisher's exact test (vì n<5)

Nhận xét: Nhóm bệnh nhi phải thở máy có nguy cơ tử vong cao gấp 6 lần so với nhóm không phải thở máy, tuy nhiên độ tin cậy 90% do p < 0,1.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Một số đặc điểm dịch tễ: Nghiên cứu này với tổng số bệnh nhi là 56, so sánh với nghiên cứu trong 6 tháng đầu năm 2010 tại Bệnh viện nhi TƯ [5], tuy thời gian ít hơn nhưng số bệnh nhi gần tương đương là 48 bệnh nhi. Điều này có thể do những năm gần đây, số bệnh nhi điều trị nội trú tại bệnh viện Nhi TƯ giảm so với năm 2010 do không còn phải nằm ghép. Vì vậy, khả năng lây chéo giảm hơn so với năm 2010.

- Về giới, tỷ lệ bệnh nhân nam nhiều nữ, phù hợp với mô hình bệnh tật ở trẻ em Việt Nam. Có thể lý giải do 1 số gene bệnh nằm trên nhiễm sắc thể X nên cơ hội biểu hiện bệnh trên trẻ nam nhiều hơn so với trẻ nữ và trên thực tế hiện nay, trẻ nam được sinh ra nhiều hơn và quan tâm hơn so với trẻ nữ.

- Tuổi mắc bệnh của bệnh nhi thường < 12 tháng tuổi [6], chiếm 76,79%. Tuổi trung bình 9,89 ± 8,90 tháng. Có khác biệt với nghiên cứu của Yu-Yu Chuang, bệnh viện Nhi Đài Loan năm 2001 [7]: hay gặp ở trẻ từ 1 đến 2 tuổi (trung bình 22 tháng).

- Bệnh nhi chủ yếu từ Hà Nội và Nghệ An. Khác với năm 2010 bệnh nhi đến chủ yếu từ Hà Nội và Tuyên Quang, nguyên nhân là có dịch lây nhiễm Adenovirus tại trại trẻ mồ côi ở Tuyên Quang, bệnh nhi là trẻ mồ côi.

- Thời gian vào viện chủ yếu vào mùa đông, mùa xuân.

4.2. Một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

4.2.1. Đặc điểm lâm sàng: Bệnh không có triệu chứng đặc hiệu, chủ yếu là ho, sốt, khó thở cấp tính. Có 28 bệnh nhi (50%) phải thở máy hỗ trợ, 7 bệnh nhi trong tình trạng sốc.

- Bệnh nặng và dai dẳng, ngày nằm viện kéo dài (thời gian điều trị trung bình là 28 ngày). Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Chuang năm 2001 (22 ngày) [7].

- Như vậy, trong nghiên cứu này, tuy số lượng bệnh nhi mắc Adenovirus ít hơn so với 6 tháng đầu năm 2010 nhưng bệnh nhi nặng hơn và có thời gian điều trị kéo dài hơn.

4.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng: Công thức máu thể hiện thiếu máu, bạch cầu tăng nhẹ, tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính tăng nhẹ, (có thể do bội nhiễm), có trường hợp giảm bạch cầu.

- Tỷ lệ CRP <6 mg/dl là 51,79%
- 15 bệnh nhi bị rối loạn đông máu, chủ yếu do thời gian APTT kéo dài.
- 14 bệnh nhi có tăng men gan, điều này cũng có thể do đa số các bệnh nhân sốt cao liên tục và dai dẳng nên sử dụng nhiều thuốc hạ sốt.
- X-quang phổi chủ yếu là hình ảnh thâm nhiễm từng đám, mờ rải rác hoặc tập trung.
- Xét nghiệm RT-PCR về Adenovirus trong dịch tỵ hầu.
- Bệnh nhi viêm phế quản phổi nhiễm Adenovirus có tỷ lệ đồng nhiễm cao. Cao nhất với Rhinovirus, thứ 2 là CMV, thứ 3 là vi khuẩn. Điều này cho ta thấy tầm quan trọng của việc cách ly bệnh nhi, không chỉ tránh lây Adenovirus cho bệnh nhi khác mà còn giúp bệnh nhi không nhiễm bệnh mới.

4.3. Một số yếu tố tiên lượng tử vong

- Tỷ lệ tử vong cao 7/56 bệnh nhi (12,50%) cho thấy mức độ nguy hiểm của bệnh. Bệnh nhi cần được cách ly ngay lập tức và có thái độ điều trị tích cực. [7]
- Tình trạng sốc, rối loạn đông máu và thở máy là những yếu tố nguy cơ gây tử vong cao. Cần theo dõi tích cực, điều chỉnh kịp thời rối loạn chức năng cho bệnh nhi.

V. KẾT LUẬN

Trẻ < 12 tháng sống trong bệnh viện và tiếp

xúc với trẻ bị nhiễm Adenovirus, nguy cơ mắc bệnh rất lớn. Cần điều trị và cách ly tích cực. Lâm sàng gợi ý chẩn đoán là tiến triển cấp tính, nặng, dai dẳng với triệu chứng như ho, sốt, khó thở, cần thở máy hỗ trợ. Thời gian nằm viện kéo dài. Tỷ lệ đồng nhiễm, tử vong cao. Sốc, rối loạn đông máu và thở máy là yếu tố nguy cơ cao gây tử vong cho bệnh nhi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO (2012). Acute respiratory infections in children. pp. 1-10.
2. Trần Quy, Trần Thị Hồng Vân (2009). "Viêm phế quản phổi". Hồ hấp. Bài giảng nhi khoa. Trường Đại học Y Hà Nội. *Nhà xuất bản y học*, tr.386-393.
3. Pavia AT (2011). Viral infections of the lower respiratory tract: old viruses, new viruses, and the role of diagnosis. *Clin Infect Dis*, pp.284-9.
4. Do AH, van Doorn HR, Nghiem MN et al (2011). Viral etiologies of acute respiratory infections among hospitalized Vietnamese children in Ho Chi Minh City (2004-2008). *PLoS One*. 6(3): e18176.
5. Đào Minh Tuấn, Nguyễn Thị Ngọc Trân và cs (2010). Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ và lâm sàng ở một số bệnh nhi viêm phế quản phổi do adenovirus tại bệnh viện nhi Trung Ương từ tháng 1/2010 - 6/2010. *Y học thực hành*, 739(10), 72- 75.
6. Zahradnik JM (1987). AdV pneumonia. *Semin Respir Infect*. 2(2):104-11.
7. Chuang YY, Chiu CH, Wong KS et al (2002). Severe Adenovirus infection in children, Chang Gung Children's Hospital, Taiwan, 37-40.

ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG ĐIỀU TRỊ ĐAU THẦN KINH HÔNG TO BẰNG PHƯƠNG PHÁP CẤY CHỈ HUYỆT THEO KINH CÂN TỨC THÁI DƯƠNG BẰNG QUANG

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm đánh giá tác dụng điều trị đau thần kinh hông to bằng phương pháp cấy chỉ huyết theo kinh cân Túc thái dương bang quang. 30 bệnh nhân đau thần kinh hông to được điều trị bằng phương pháp cấy chỉ huyết, xoa bóp theo Liệu pháp Kinh Cân kết hợp bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang trong thời gian 2 tuần. Đánh giá hiệu quả bằng thang điểm VAS, độ giãn cột sống thắt lưng, sự cải thiện góc Lasègue, đánh giá ảnh hưởng của đau thần kinh hông

Đào Thanh Hoa¹, Nguyễn Thị Minh Thúy¹,
Hoàng Văn Thắng¹, Nguyễn Thị Thúy²

to đến các chức năng SHHN. Kết quả: Mức độ đau theo thang điểm VAS được cải thiện từ $5,94 \pm 1,15$ xuống còn $1,67 \pm 0,63$. Tỷ lệ bệnh nhân hết đau đạt 3,3%, đau nhẹ là 80,0%, đau vừa là 16,7%; Trước điều trị góc độ Lasègue trung bình là $45,10 \pm 11,02$ tăng lên là $71,00 \pm 6,56$ sau điều trị; Sự cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày với mức tốt là 6,7%, kém là 13,3%, trung bình chiếm 80% tại thời điểm trước điều trị xuống còn rất tốt chiếm 6,7%, tốt chiếm 76,7%, trung bình 13,3% sau 14 ngày điều trị. Kết luận phương pháp cấy chỉ huyết, xoa bóp theo liệu pháp kinh cân kết hợp bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang có tác dụng điều trị đau thần kinh hông to trên bệnh nhân sau 2 tuần điều trị.

Từ khóa: Cấy chỉ, Liệu pháp kinh cân

SUMMARY

EVALUATING THE THERAPEUTIC EFFECTS OF IMPLANTATION METHOD AT KINH CAN

¹Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

²Trường Đại học y Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Đào Thanh Hoa

Email: Bsdhoa@gmail.com

Ngày nhận bài: 29.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 10.11.2017

Ngày duyệt bài: 21.11.2017

TUC THAI DUONG ACUPUNCTURE POINT IN SCIATIC NERVE PAIN

This research aims at evaluating the therapeutic effects of implantation method at Kinh can Túc Thái Dương acupuncture point in sciatic nerve pain. 30 patients were treated with implantation method and massage under Kinh Can therapy, together with Doc hoạt ký sinh thang remedy in 2 weeks. The treatment effects were evaluated based on VAS scale, the dilatation of lumbar spine, the improvement of Lasègue' sign and the effects of sciatic nerve pain to SHHN functions. Results: The pain intensity based on VAS scale decreased from $5,94 \pm 1,15$ to $5,94 \pm 1,15$. The rate of patients who got over the pain was 3.3%, who suffered from mild pain was 80.0% and who had moderate pain was 16.7%. The average Lasègue' sign was $45,10 \pm 11,02$ before the treatment and it increased at $71,00 \pm 6,56$ after the treatment. The improvement of daily activity performance changed from 6.7% with good level, 13.3% with bad level and 80% with average level at the time before treatment into 6.7% with very good level, 76.7% with good level and 13.3% with average level after 14 days of treatment. In conclusion, the implantation method and massage under Kinh Can therapy, combined with Doc hoạt tang ký sinh remedy have beneficial influence on sciatic nerve pain treatment in 2 weeks.

Key words: implantation, Kinh can method

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau dây thần kinh hông to là tình trạng đau từ thắt lưng lan xuống chân theo đường đi của dây thần kinh hông. Bệnh do nhiều nguyên nhân khác nhau gây nên trong đó chủ yếu là nhóm nguyên nhân tại cột sống thắt lưng. Bệnh gây ảnh hưởng nhiều đến khả năng lao động, học tập và sinh hoạt của bệnh nhân [1].

Theo Y học cổ truyền (YHCT) đau dây thần kinh hông to được mô tả trong chứng Tọa cốt phong, Yêu cước thống,.... do các nguyên nhân ngoại tà, chấn thương, nội thương gây nên. Hiện nay việc dùng phương pháp cấy chỉ và Liệu pháp Kinh Cân bằng điện châm để điều trị bệnh đau thần kinh hông to bắt đầu được quan tâm tại Việt Nam. Kinh Cân là thành phần nằm trong hệ thống kinh lạc của cơ thể, là hệ thống cân cơ nổi với mười hai kinh mạch, chức năng hoạt động của nó dựa vào sự nuôi dưỡng của khí huyết kinh lạc, đồng thời do mười hai kinh mạch điều tiết. Liệu pháp Kinh Cân là phương pháp thư cân để điều trị bệnh, nó bao gồm tất cả các phương pháp điều trị không dùng thuốc như: Châm cứu, xoa bóp, bấm huyệt, đạo châm, giác hơi, đánh gió, cứu [5]. Điểm cân kết thường tập trung nhiều ở điểm bắt đầu và kết thúc các cơ, điểm góc, điểm giao nhau, điểm ma sát, lõi củ xương nhỏ, các đầu xương tự do, xung quanh khớp và các nút da. "Điểm cân kết" là huyết trong Kinh

Cân, nó có đặc trưng là cực kỳ nhạy cảm đau khi ấn, được xác định là nơi tổn thương [7]. Cấy chỉ là phương pháp được phát triển dựa trên kỹ thuật châm cứu cổ truyền. Đó là việc đưa chỉ tự tiêu vào huyết nhằm tạo ra tác dụng điều trị lâu dài hiệu quả và tích cực. Với sự sáng tạo và áp dụng các phương tiện y học hiện đại ngày nay việc cấy chỉ thực hiện dễ dàng điều trị các bệnh mãn tính. Nếu châm cứu chỉ kích thích các huyết được châm trong thời gian châm thì cấy chỉ sẽ kích thích các huyết được châm trong 24h/ngày x 15 ngày khi chỉ tan hết mới ngừng kích thích.

Trên thực tế việc kết hợp Liệu pháp kinh cân và cấy chỉ huyết theo kinh cân đạt hiệu quả điều trị cao, rút ngắn ngày điều trị cho bệnh. Do đó để khẳng định tác dụng và tính an toàn trong điều trị chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "Đánh giá tác dụng điều trị đau dây thần kinh hông to bằng phương pháp cấy chỉ huyết theo Kinh cân Túc Thái Dương" với mục tiêu sau: *Đánh giá tác dụng điều trị đau dây thần kinh hông to bằng liệu pháp kinh cân kết hợp cấy chỉ huyết trên kinh Cân Túc thái dương Bằng quang.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Chất liệu

Xác định các điểm cân kết áp dụng thủ thuật cấy chỉ 1 lần trong ngày điều trị thứ 01

Xoa bóp bấm huyệt theo kinh cân tập trung vào các tổn thương cân cơ dọc theo Kinh Cân túc Thái dương, túc Thiếu dương ở vùng lưng và chân 15 phút/ ngày.

Chỉ Catgut số 4 được cắt thành từng đoạn 1cm.

Bài thuốc " Độc hoạt ký sinh thang"

Độc hoạt	12g	Phòng phong	08g	Tang ký sinh	12g
Tần giao	08g	Tế tân	06g	Đương quy	12g
Cam thảo	06g	Quế chi	06g	Bạch thược	12g
Xuyên khung	12g	Ngưu tất	12g	Thục địa	12g
Đỗ trọng	12g	Đảng sâm	12g	Phục linh	12g

Các dược liệu đạt tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam IV. Thuốc được sắc và đóng gói sẵn tại khoa YHCT, bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên theo quy trình bằng máy chiết xuất và đóng gói tự động (Hàn Quốc). Một thang sắc thành 2 gói, mỗi gói 200ml, ngày uống 2 gói, chia 2 lần sáng – chiều.

2.2. Đối tượng nghiên cứu: 30 bệnh nhân phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn và không có tiêu chuẩn loại trừ nào đến khám và điều trị tại

khoa YHCT Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên từ tháng 1/2017 đến tháng 10/2017.

2.2.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

Bệnh nhân tuổi ≥ 18 . Bệnh nhân đau lưng lan xuống chân, có dấu hiệu bấm chuông, Lasègue $< 70^\circ$, Bonet dương tính, Neri dương tính, có hệ thống điểm đau Valleix.

Tình nguyện tham gia nghiên cứu và tuân thủ đúng liệu trình điều trị.

Không áp dụng phương pháp điều trị nào khác trong quá trình tham gia nghiên cứu.

2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân

Bệnh nhân đau thần kinh hông to do chấn thương nặng hoặc vỡ đốt sống, ung thư đốt sống tiên phát hoặc di căn, u tủy và màng tủy.

Bệnh nhân đau dây thần kinh hông to kèm theo các bệnh mạn tính như lao, suy tim, suy gan, suy thận, HIV/AIDS. Các trường hợp đau thần kinh hông to có chỉ định phẫu thuật.

Bệnh nhân không tuân thủ điều trị.

2.3. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu lâm sàng trên bệnh nhân tình nguyện theo phương pháp so sánh trước và sau điều trị. Bệnh nhân dùng liệu pháp cấy chỉ theo Kinh Cân + xoa bóp theo Kinh Cân + uống thuốc Độc hoạt ký sinh thang. Thời gian điều trị 14 ngày trong thời gian điều trị không dùng thuốc gì khác.

2.4. Xử lý số liệu: Các số liệu thu thập được xử lý bằng thuật toán thống kê Y sinh học sử dụng phần mềm SPSS 16.0. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p \geq 0.05$.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm về các chỉ số lâm sàng trước và sau điều trị

Bảng 3.1. Các chỉ số lâm sàng trước và sau 14 ngày điều trị

Ngày điều trị	D ₀	D ₁₄	p
Chỉ số TĐT	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
VAS (điểm)	5,94 $\pm$ 1,15	1,67 $\pm$ 0,63	p $\geq 0,01$
Schober (cm)	2,06 $\pm$ 0,64	4,11 $\pm$ 0,52	p $\geq 0,01$
Lasègue (độ)	45,10 $\pm$ 11,02	71,00 $\pm$ 5,56	p $\geq 0,01$

Nhận xét: Từ bảng trên ta thấy các chỉ số lâm sàng trước và sau điều trị có sự cải thiện rõ rệt. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p \geq 0,01$.

Từ bảng trên ta thấy trước điều trị các bệnh nhân đều đau ở mức độ vừa và nặng. Sau 14 ngày điều trị điểm đau trung bình trên bệnh nhân giảm rõ rệt, độ giãn CSTL ở cả hai nhóm đều tăng lên so với trước điều trị ($p < 0,01$). Trước điều trị đa số bệnh nhân đều có nghiệm

pháp Lasègue dương tính (số đo góc của nghiệm pháp Lasègue nhỏ hơn 70°). Sau 14 ngày điều trị số góc Lasègue tăng lên, độ gấp duỗi cột sống thắt lưng cũng được cải thiện đáng kể với $p \geq 0,01$.

3.2. Kết quả điều trị chung sau 14 ngày điều trị

Bảng 3.2. Kết quả điều trị chung sau 14 ngày điều trị

Hiệu quả điều trị	n	%	p
Rất tốt	3	10	$\geq 0,05$
Tốt	16	53,33	
Trung bình	9	30	
Kém	2	6,67	
Tổng	30	100	

Nhận xét: Từ bảng trên ta thấy kết quả điều trị đạt rất tốt và tốt chiếm 63,33%, đạt kết quả trung bình là 30%, qua đó thấy bệnh nhân đáp ứng điều trị cho kết quả khả quan có ý nghĩa thống kê với $p \geq 0,05$.

3.3. Sự cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày

Bảng 3.3. Mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày sau 14 ngày điều trị

CNSHHN	D ₀		D ₁₄		p
	n	%	n	%	
Rất tốt	0	0,0	2	6,7	$p \geq 0,05$
Tốt	2	6,7	23	76,7	
Trung bình	24	80	4	13,3	
Kém	4	13,3	1	3,3	
Tổng	30	100	30	100	

Nhận xét: Sau 14 ngày điều trị các chức năng sinh hoạt hàng ngày tăng lên rõ rệt so với trước điều trị, năng sinh hoạt hàng ngày cải thiện tốt hơn với tỷ lệ bệnh nhân có chức năng sinh hoạt hàng ngày ở mức tốt và rất tốt chiếm 83,4%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p \geq 0,05$.

3.4. Tác dụng không mong muốn trên cận lâm sàng

Bảng 3.4. Sự thay đổi các chỉ số trên cận lâm sàng trước và sau điều trị

Ngày điều trị	D ₀	D ₁₄	p(D ₀ -D ₁₄)
CLS	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
Hồng cầu(T/L)	4,52 $\pm$ 0,39	4,29 $\pm$ 0,43	$> 0,05$
Bạch cầu(G/L)	7,55 $\pm$ 2,22	7,15 $\pm$ 2,34	$> 0,05$
Tiểu cầu(G/L)	248,54 $\pm$ 73,28	266,08 $\pm$ 92,41	$> 0,05$
Ure(mmol/L)	6,12 $\pm$ 1,26	5,25 $\pm$ 1,06	$> 0,05$
Creatinin (μ mol/L)	77,15 $\pm$ 18,11	74,08 $\pm$ 19,88	$> 0,05$
AST(U/L)	23,54 $\pm$ 6,29	23,92 $\pm$ 6,8	$> 0,05$
ALT(U/L)	34,38 $\pm$ 5,98	36,54 $\pm$ 4,58	$> 0,05$

Nhận xét: Sau 14 ngày điều trị có sự thay về

các chỉ số huyết học, hóa sinh ở bệnh nhân nhưng các chỉ số hoàn toàn trong giới hạn bình thường. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Sự cải thiện mức độ đau theo thang điểm VAS: Đau là dấu hiệu sớm nhất của bệnh nhân chú ý đến bệnh của bản thân và đây cũng là lý do chính để bệnh nhân phải nhập viện điều trị. Nguyên nhân gây đau là do sự chèn ép vào bao rễ thần kinh chi phối bởi dây thần kinh cảm giác cột sống và khi bị kích thích sẽ gây phản xạ co thắt mạch làm thiếu máu và gây đau.

Để đánh giá mức độ đau chúng tôi xác định theo thang điểm VAS (Visual Analogue Scale) từ 0 đến 10 bằng thước đo mức độ đau của hãng Astra – Zeneca. Kết quả cho thấy ở thời điểm trước điều trị 100% đều có mức độ đau vừa và nặng, không có bệnh nhân nào đau nhẹ hoặc không đau, trong đó mức độ đau vừa chiếm 33,0%, mức độ nặng chiếm 67,0%. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Nguyễn Văn Hải tỷ lệ bệnh nhân đau nhiều 72,9%.[2]

Trong nghiên cứu của chúng tôi tại thời điểm mới nhập viện có điểm đau trung bình là $5,94 \pm 1,15$ trong đó có 43,3% số bệnh nhân có mức độ đau vừa, 56,7% số bệnh nhân có mức độ đau nặng. Sau 14 ngày điều trị điểm đau trung bình giảm còn $1,67 \pm 0,63$. Như vậy phương pháp điều trị bằng phương pháp cấy chỉ kết hợp liệu pháp Kinh Cân có hiệu quả giảm đau sau 14 ngày điều trị.

Có được kết quả này là vì bệnh nhân đau thần kinh hông to là bệnh thuộc biểu chứng, khi tà khí xâm nhập gây bế tắc kinh lạc gây đau. "Thông tắc bất thông, thống tắc bất thông". Có nghĩa là kinh lạc bị tắc trở không thông sướng gây đau, đã thông kinh mạch hết ứ trở thì sẽ hết đau. Cấy chỉ tại các huyết của kinh cân và xoa bóp bấm huyết theo đường Kinh cân có tác dụng thông kinh hoạt lạc làm cho khí huyết được điều hòa do đó bệnh nhân đỡ đau. Hơn nữa Liệu pháp Kinh Cân tập trung làm giải phóng co cứng ở các điểm cân kết tại các vùng da sát xương với mục đích thư cân giải kết cũng có tác dụng làm cho kinh mạch được thông lợi giúp bệnh nhân giảm đau. Như vậy cấy chỉ và xoa bóp theo Liệu pháp Kinh Cân cũng có hiệu quả giảm đau tương đương với phương pháp điện châm theo tuần Kinh thủ huyết và XBBH thông thường đã được khẳng định rộng rãi trong các tài liệu y khoa.

4.2. Sự cải thiện nghiệm pháp Schober: Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% số bệnh nhân ở cả hai nhóm đều có độ giãn CSTL giảm với mức độ giảm nhẹ là 35%, giảm vừa là 55%,

giảm nặng là 10%. Sau 14 ngày điều trị, độ giãn Schober trung bình tăng rõ rệt so với trước điều trị là $2,06 \pm 0,64$, sau điều trị là $4,11 \pm 0,52$. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p \geq 0,05$.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Trần Thị Minh Quyên (2011) sau điều trị chỉ số Schober tăng lên ở nhóm chứng là $3,21 \pm 0,6$, nhóm nghiên cứu là $3,65 \pm 0,83$ [5].

4.3. Sự cải thiện góc Lasègue: Dấu hiệu Lasègue là dấu hiệu quan trọng trong chẩn đoán đau thần kinh hông to trên lâm sàng, nó là dấu hiệu khẳng định có sự chèn ép rễ thần kinh trên bệnh nhân. Nghiệm pháp Lasègue $< 70^\circ$ được coi là dương tính. Trong nghiên cứu của chúng tôi 96,67% số bệnh nhân có nghiệm pháp Lasègue dương tính. Trong đó 16,67% số bệnh nhân có dấu hiệu chèn ép nhẹ, 31,70% bị chèn ép vừa, 48,30% bị chèn ép nặng.

Sau 14 ngày điều trị, góc độ Lasègue trung bình tăng lên từ $45,10 \pm 11,02$ lên $71,00 \pm 5,56$. Góc độ Lasègue trung bình tăng rõ rệt trước và sau điều trị sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p \geq 0,05$. Kết quả này của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Trần Thị Minh Quyên (2011) thấy góc độ Lasègue trở về bình thường là 65,15%, nhẹ là 27,27%, trung bình là 6,06%, kém là 1,52% [5].

4.4. Sự cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày: Do đau và tầm vận động CSTL bị hạn chế nên các chức năng sinh hoạt hàng ngày ở các bệnh nhân đau thần kinh hông to cũng bị hạn chế. Để đánh giá ảnh hưởng của đau thần kinh hông to đến các chức năng SHHN, chúng tôi chọn 6 trong 10 câu hỏi của bộ câu hỏi Oswestry disability index bao gồm chăm sóc cá nhân, nhắc vật nặng, đi bộ, ngồi, đứng và cuộc sống xã hội [6].

Trước điều trị số bệnh nhân có chức năng SHHN ở mức độ kém là 13,3%, trung bình chiếm 80%, sau 14 ngày điều trị chức năng SHHN được cải thiện rõ rệt $p < 0,01$. Trong đó số bệnh nhân có chức năng SHHN rất tốt chiếm 6,7%, tốt chiếm 76,7%, trung bình 13,3%, có một bệnh nhân có chức năng SHHN kém chiếm 3,3%.

4.5. Hiệu quả điều trị chung: Để đánh giá hiệu quả điều trị, mỗi tác giả áp dụng một tiêu chuẩn khác nhau tùy theo từng nghiên cứu. Chúng tôi dựa vào sự biến đổi tổng điểm sau điều trị so với trước điều trị để phân loại kết quả điều trị. Kết quả này dựa trên các chỉ số đánh giá: mức độ đau, mức độ chèn ép rễ, độ giãn CSTL, tầm vận động CSTL, các chức năng SHHN.

Sau 14 ngày điều trị hiệu quả điều trị đạt hiệu quả điều trị 93,33% (rất tốt 10,00%, tốt 53,33%, trung bình 30,00%). So sánh với kết

quả điều trị của các nghiên cứu khác chúng tôi thấy Trần Thị Minh Quyền (2011) đạt kết quả rất tốt 21,2%, tốt 45,5%, trung bình 24,2% [5], nhận thấy hiệu quả điều trị của chúng tôi là có thấp hơn. Có thể là vì trong nghiên cứu của chúng tôi đơn thuần áp dụng các biện pháp điều trị YHCT sẽ đạt hiệu quả thấp hơn so với các nghiên cứu kết hợp cả YHHĐ trong điều trị đau thần kinh hông to.

4.6. Tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị: Trong suốt quá trình điều trị 14 ngày chúng tôi không ghi nhận được trường hợp nào có tác dụng không mong muốn như phù nề, chảy máu, nhiễm trùng,... trên lâm sàng cũng như các biến đổi có ý nghĩa thống kê trên cận lâm sàng. Điều này cho thấy tính an toàn của phương pháp điều trị đau thần kinh hông to dùng phương pháp cấy chỉ, xoa bóp theo Liệu pháp Kinh Cân kết hợp bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang.

V. KẾT LUẬN

Liệu pháp Kinh Cân sử dụng 2 thủ pháp chính là cấy chỉ và xoa bóp kết hợp Độc hoạt ký sinh thang có hiệu quả tốt trong điều trị đau thần kinh hông to. Trong đó:

-Mức độ đau theo thang điểm VAS được cải thiện từ $5,94 \pm 1,15$ xuống còn $1,67 \pm 0,63$. Tỷ lệ bệnh nhân hết đau đạt 3,3%, đau nhẹ là 80,0%, đau vừa là 16,7%

-Sự cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày với mức độ kém là 23,3%, trung bình chiếm 70% tại thời điểm trước điều trị xuống còn rất tốt chiếm 6,7%, tốt chiếm 76,7%, trung bình 13,3% sau 14 ngày điều trị. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Đăng (1991), "Đau thần kinh hông", *Bách khoa toàn thư bệnh học* tập 1, Nhà xuất bản Y học, trang 145 - 149.
2. Nguyễn Văn Hải (2007), *Đánh giá kết quả điều trị đau dây thần kinh hông to do thoát vị đĩa đệm bằng bấm kéo nắn*, Luận văn tốt nghiệp Bác sỹ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Nguyễn Nhược Kim (2015), *Vai trò của Y học cổ truyền và kết hợp Y học hiện đại trong điều trị một số bệnh xương khớp mạn tính*, Nhà xuất bản Y học, trang 10.
4. Bành Văn Khửu và CS (2002), *Những học thuyết cơ bản của Y học cổ truyền*, Nhà xuất bản Hà Nội, trang 188 - 191.
5. Trần Thị Minh Quyền (2011), *Đánh giá tác dụng điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng phương pháp điện châm kết hợp kéo giãn cột sống*, Luận văn tốt nghiệp Bác sỹ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội.
6. Fairbank JC, Pynsent PB (2000), "The Oswestry Disability Index" *Spine* 2000; 25(22): 2940 - 2952.
7. 谢占清, 王玉双. 经筋疗法的源流、理论和临床研究概述. 环球中医药 2014, 1(7): 35-36, Tạ Chiêm Thanh, Vương Ngọc Song (2014), *Tổng quan nguồn gốc, lý luận, nghiên cứu lâm sàng về liệu pháp Kinh Cân*, Tạp chí Trung y dược Hoàn Cầu, 1 (7): 35 - 36.

MÔ HÌNH TIỀN LƯỢNG BIẾN CHỨNG THIẾU MÁU NÃO CỤC BỘ THỨ PHÁT Ở BỆNH NHÂN CHẢY MÁU DƯỚI NHỆN DO VỠ PHÌNH MẠCH

Phan Anh Phong¹, Mai Duy Tôn²,
Vũ Đăng Lưu², Nguyễn Đạt Anh²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thiếu máu não cục bộ thứ phát (DCI) là một biến chứng nặng nề của chảy máu dưới nhện, chẩn đoán, theo dõi, dự phòng, điều trị còn khó khăn. **Mục tiêu:** Xây dựng mô hình tiên lượng biến chứng thiếu máu não cục bộ thứ phát ở bệnh nhân chảy máu dưới nhện do vỡ phình mạch. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Nghiên cứu 78 bệnh nhân CMDN do vỡ phình mạch, nữ giới chiếm 57,69% (45 bệnh nhân), tuổi trung bình $57,6 \pm 11,8$, đến

khám và điều trị tại Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai từ 01/2015 đến 08/2017 có 25,64% bệnh nhân xuất hiện biến chứng DCI. Chúng tôi thấy nếu bệnh nhân có một trong các yếu tố: Tuổi ≥ 60 , ngất khi khởi phát, hôn mê GCS ≤ 9 điểm, liệt nửa người, Độ WFNS ≥ 3 , Điểm APACHE II > 9 , chảy máu vào não thất, và kích thước túi phình bị vỡ ≥ 5 mm xuất hiện nhiều hơn ở những bệnh nhân có biến chứng DCI, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với tỷ số chênh (OR) lần lượt là: 2,85 (95% CI:1,0 - 8,1), 4,5 (95% CI:1,1 - 18,9), 3,83 (95% CI:1,3 - 11,3), 3,93 (95% CI:1,3 - 11,9), 8,03 (95% CI:2,1 - 30,5), 2,7 (95% CI:0,96 - 7,7), 4,25 (95% CI:1,4 - 13,3) và 3,73 (95% CI:1,1 - 12,5). Mô hình tiên lượng sớm biến chứng DCI dựa vào sự kết hợp các yếu tố trên chọn được điểm cắt là 4: nếu bệnh nhân kết hợp ít nhất 4 yếu tố trên thì nguy cơ bệnh nhân xuất hiện DCI là 5,17 (95% CI:1,9-14,1), với độ nhạy 80%, độ đặc hiệu 69%, diện tích dưới đường cong 0,794 (0,683 - 0,904). **Kết luận:** Mô hình tiên lượng DCI dựa vào các yếu tố:

¹Bệnh viện tỉnh Hà Nam

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Phan Anh Phong

Email: iphanphong@gmail.com

Ngày nhận bài: 27.9.2017

Ngày phản biện khoa học: 15.11.2017

Ngày duyệt bài: 29.11.2017

Tuổi ≥ 60 , hôn mê GCS ≤ 9 điểm, ngất khi khởi phát, hôn mê GCS ≤ 9 điểm, liệt nửa người, chảy máu vào não thất và kích thước túi phình bị vỡ $\geq 5\text{mm}$ có thể giúp dự đoán sớm biến chứng DCI ở bệnh nhân CMDN do vỡ phình mạch với độ nhạy 80%, độ đặc hiệu 69%.

Từ khóa: Chảy máu dưới nhện, thiếu máu não cục bộ thứ phát, dự đoán sớm, mô hình tiên lượng.

SUMMARY

PROGNOSIS MODEL ON PREDICTION OF DELAYED CEREBRAL ISCHEMIA AFTER ANEURYSM SUBARACHNOID HEMORRHAGE

Background: Delayed cerebral ischemia (DCI) is a serious complication of aneurysm subarachnoid hemorrhage, diagnosis, monitoring, prevention, treatment of DCI remains difficult. **Objective:** To establish a model of some clinical and imaging features to early predict delayed cerebral ischemia after aneurysm subarachnoid hemorrhage. **Methods:** cross-sectional study. **Results:** 78 patients of aneurysm subarachnoid hemorrhage (female accounted for 57.69% (45 patients), mean age 57.6 ± 11.8) with 25.64% of the patients appear DCI complications. We found if the patient had one of the factors: age ≥ 60 , syncope at onset, Glasgow Coma Scale ≤ 9 points, hemiplegia, WFNS ≥ 3 , APACHE II > 9 , intraventricular haemorrhage and the diameter of the aneurysm $\geq 5\text{mm}$, the odds ratio of DCI complications respectively: 2.85 (95% CI: 1.08 - 7.7), 4.5 (95% CI: 1.1 - 18.9), 3.83 (95% CI: 1.3 - 11.3), 3.93 (95% CI: 1.1 - 13.3), 8.03 (95% CI: 2.1 - 30.5), 2.7 (95% CI: 0.96 - 7.7), 4.25 (95% CI: 1.1 - 12.5). The early prognosis for DCI complications was based on a combination of that factors with cut-off points was 4: if the patient combined at least four factors, the risk for DCI was 5.17 (95% CI: 1.9 - 14.1), with a sensitivity of 80%, a specificity of 69%, area under curve was 0.794 (0.683 - 0.904). **Conclusions:** The DCI prognosis model was based on the following factors: Age ≥ 60 , GCS coma ≤ 9 , syncope at onset, GCS coma ≤ 9 points, hemiplegia, intraventricular haemorrhage and pocket size Fractures of $\geq 5\text{mm}$ can predict early DCI complications in patients with aneurysm subarachnoid hemorrhage.

Keywords: Subarachnoid hemorrhage, delayed cerebral ischemia, prediction, prognosis model.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chảy máu dưới nhện (CMDN) do vỡ phình mạch là một bệnh lý cấp cứu có tỷ lệ tử vong cao và tàn phế nặng nề. Khoảng 10% bệnh nhân tử vong trước khi tới bệnh viện, 25% tử vong trong 3 ngày đầu và tỷ lệ tử vong sau 30 ngày lên đến 45%. Các bệnh nhân sống sót thì có 30% mang di chứng từ vừa đến nặng [1,2].

Tử vong và di chứng sau CMDN do vỡ phình mạch liên quan đến hậu quả của vỡ phình mạch, chảy máu vào khoang dưới nhện và do các biến chứng của bệnh: Chảy máu tái phát, thiếu máu não cục bộ thứ phát, não úng thủy, co giật, hạ Na^+ , tổn thương phổi cấp, rối loạn nhịp tim... Theo thống kê, thiếu máu não cục bộ thứ phát là nguyên nhân độc lập gây nên tử vong cho

13,5% bệnh nhân CMDN do vỡ phình mạch và phần lớn các di chứng kiềm khuyết thần kinh ở những bệnh nhân này [3].

Tiên lượng chính xác những bệnh nhân có nguy cơ cao bị thiếu máu não cục bộ thứ phát (DCI-Delayed cerebral ischemia) sẽ giúp cho các bác sĩ điều trị có thể phân loại bệnh nhân theo mức độ nguy cơ, từ đó có thể xây dựng được chiến lược theo dõi, dự phòng và điều trị hợp lý nhất với từng bệnh nhân nhằm ngăn ngừa, giảm nhẹ những hậu quả của thiếu máu não cục bộ thứ phát. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Xây dựng mô hình tiên lượng biến chứng thiếu máu não cục bộ thứ phát ở bệnh nhân chảy máu dưới nhện do vỡ phình mạch.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 78 bệnh nhân CMDN do vỡ phình mạch vào khám và điều trị tại Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai từ 01/2015 đến 10/2017:

- *Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:* Đột ngột đau đầu dữ dội, nôn, có dấu hiệu màng não và/hoặc dấu hiệu thần kinh khu trú. Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính sọ não thường quy: Có máu trong khoang dưới nhện hoặc chọc dịch não tủy có máu không đông (Trong trường hợp chụp cắt lớp vi tính sọ não không phát hiện ra máu trong khoang dưới nhện). Hình ảnh chụp mạch não số hóa xóa nền hoặc chụp cắt lớp vi tính 64 dãy đầu dò dựng hình mạch não có hình ảnh phình mạch liên quan đến xuất huyết.

- *Tiêu chuẩn loại trừ:* CMDN do chấn thương, vỡ dị dạng thông động tĩnh mạch não, dùng thuốc chống đông máu; phụ nữ có thai; tiền sử tai biến mạch não hoặc rối loạn tâm thần; tiền sử suy tim nặng, suy gan nặng; bệnh nhân CMDN nhập viện sau 72 giờ kể từ khi khởi phát; bệnh nhân dưới 18 tuổi.

- *Tiêu chuẩn chẩn đoán:* thiếu máu não cục bộ thứ phát sau chảy máu dưới nhện do vỡ phình mạch dựa vào lâm sàng và có một hoặc nhiều bằng chứng giảm tưới máu não:

Lâm sàng (Theo Vergouwen MD và CS, 2010) [4]: Bệnh nhân sau chảy máu dưới nhện do vỡ phình mạch đang điều trị có biểu hiện: Xuất hiện mới các dấu hiệu thần kinh khu trú hoặc giảm ít nhất 2 điểm hôn mê theo thang điểm Glasgow, các triệu chứng trên tồn tại quá 1 giờ và không liên quan đến các biến chứng khác: Chảy máu tái phát, não úng thủy, nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương, rối loạn nước điện giải...

Đánh giá tưới máu não được thực hiện trong 12 giờ quanh thời điểm xuất hiện các dấu hiệu lâm

sàng của thiếu máu não cục bộ thứ phát. Giảm tưới máu não được đánh giá như sau:

+ Siêu âm Doppler xuyên sọ: Tốc độ dòng máu trung bình của động mạch não giữa >120ml/s hoặc chỉ số Lindegaard >3.

+ Có hình ảnh thiếu máu não cục bộ, nhồi máu não trên phim chụp cắt lớp vi tính sọ não hoặc bất cân xứng về tưới máu não trên phim chụp cộng hưởng từ tưới máu não.

+ Thu hẹp đường kính mạch não trên 25% trên phim chụp mạch não số hóa xóa nền.

2.2. Phương pháp nghiên cứu.

Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Quy trình nghiên cứu. Tất cả các bệnh

nhân bị CMDN do vỡ phình mạch vào Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai có đầy đủ tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân được tư vấn giải thích, nếu đồng ý sẽ được đưa vào nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ 01/2015 đến 08/2017 chúng tôi thu thập được dữ liệu của 78 bệnh nhân CMDN do vỡ phình mạch, nữ giới chiếm 57,69% (45 bệnh nhân), tuổi trung bình $57,6 \pm 11,8$ đến khám và điều trị tại Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai đủ tiêu chuẩn lựa chọn vào nghiên cứu. Quá trình theo dõi chúng tôi phát hiện 20 bệnh nhân (25,64%) có biến chứng DCI. Kết quả như sau:

Bảng 1: Một số đặc điểm lâm sàng, hình ảnh trong 72 giờ đầu.

Đặc điểm lâm sàng		Số bệnh nhân(n=78)	Tỷ lệ %
Đau đầu		64	82,05
Ngất		9	11,54
Liệt nửa người		19	24,36
Phân loại theo WFNS	độ 1 (GCS 15 điểm)	32	41,03
	độ 2 (GCS 13-14 điểm)	5	6,41
	độ 3 (GCS 13-14 điểm, dấu hiệu TKKT)	6	7,69
	độ 4 (GCS 7-12 điểm)	27	34,62
	độ 5 (GCS 3-6 điểm)	8	10,26
Mức độ nặng của bệnh nhân theo APACHE II	0-9 điểm	49	62,82
	10-15 điểm	25	32,05
	>15 điểm	4	5,13
Máu trong khoang dưới nhện dày > 1mm		69	88,46
Chảy máu vào nhu mô não		9	11,54
Chảy máu vào não thất		39	50
Phân loại theo Fisher	độ 2	9	11,54
	độ 3	30	38,46
	độ 4	39	50
Vị trí túi phình vỡ	Vòng tuần hoàn não trước	24	30,77
	Vòng tuần hoàn não giữa	33	42,31
	Vòng tuần hoàn não sau	21	26,92
Kích thước túi phình	<5mm	32	41,03
	≥5mm	46	58,97

Nhận xét: Triệu chứng thường gặp là: đau đầu 82,05%, liệt nửa người chiếm 24,36%. Có 22 bệnh nhân (30,55%) hôn mê với điểm GCS từ 6-9 điểm. Đánh giá mức độ tổn thương thần kinh theo phân loại của WFNS độ 4 chiếm 40,28% (hôn mê với GCS 12-7 điểm, có hoặc không có dấu hiệu thần kinh khu trú), độ 1 chiếm 38,89% (GCS 15 điểm và không có dấu hiệu thần kinh khu trú). Có 38,89% bệnh nhân có điểm APACHE II > 9 điểm. Hình ảnh CT Scan sọ thường quy trong 72 giờ đầu chúng tôi thấy 88,46% bệnh nhân có lượng máu trong khoang dưới nhện dày

trên 1mm, 50% chảy máu vào não thất, chỉ 11,54% chảy máu vào nhu mô não; phân loại theo thang điểm Fisher chúng tôi không gặp độ 0, độ 4 chiếm 50%. Các túi phình mạch não kích thước nhỏ hơn 5mm chiếm 41,3%.

Các bệnh nhân đều được can thiệp nội mạch, lắp túi phình bằng coil ở Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Bạch Mai. Tất cả các bệnh nhân đều được can thiệp thành công, phần lớn lắp hoàn toàn túi phình bị vỡ mà không có biến chứng nào xảy ra liên quan trực tiếp đến can thiệp nội mạch.

Bảng 2: Một số yếu tố nguy cơ dự báo DCI

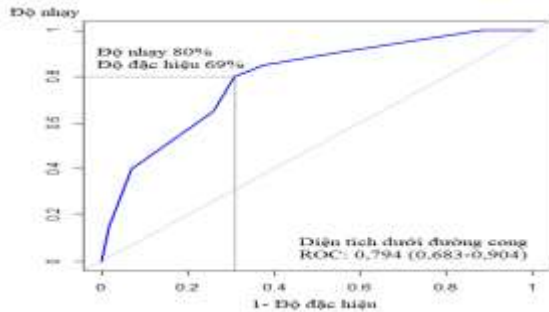
Yếu tố nguy cơ	Số bệnh nhân	DCI		Không DCI		RR (95% CI)
		n	%	n	%	
Tuổi ≥ 60	32	12	37,5	20	62,5	2,85 (1,0 – 8,1)
Ngất	9	5	55,56	4	44,44	4,5 (1,1 – 18,9)

Hôn mê GCS ≤ 9 điểm	22	10	45,45	12	54,55	3,83 (1,3 – 11,3)
Liệt nửa người	19	9	47,37	10	52,63	3,93 (1,3 – 11,9)
Độ WFNS ≥ 3	41	17	41,46	24	58,54	8,03 (2,1 – 30,5)
Điểm APACHE II > 9	29	11	37,93	18	62,07	2,7 (0,96 – 7,7)
Chảy máu vào não thất	39	15	38,46	24	61,54	4,25 (1,4 – 13,3)
Độ Fisher cải tiến ≥ 3	50	20	40	30	60	n/s
Kích thước túi phình bị vỡ $\geq 5\text{mm}$	46	16	34,78	30	65,22	3,73 (1,1 – 12,5)

Nhận xét. Một số yếu tố nguy cơ có giá trị tiên lượng sớm DCI là: Tuổi ≥ 60 , ngất khi khởi phát, hôn mê GCS ≤ 9 điểm, liệt nửa người, phân độ lâm sàng theo WFNS ≥ 4 , chảy máu vào não thất và kích thước túi phình vỡ $\geq 5\text{mm}$.

Bảng 3. Mô hình hình tiên lượng DCI

Biến tiên lượng	Giá trị	Điểm số
Tuổi	≥ 60	1
	< 60	0
Ngất	có	1
	không	0
Điểm Glasgow nhập viện	< 9	1
	≥ 9	0
Liệt nửa người	Có	1
	không	0
WFNS	≥ 3	1
	< 3	0
APACHE II	≥ 9	1
	< 9	0
Chảy máu não thất	có	1
	không	0
Kích thước túi phình	$\geq 5\text{mm}$	1
	$< 5\text{mm}$	0
Tổng điểm		0 – 8



Biểu đồ 1: Mô tả đường cong ROC của mô hình tiên lượng

Bảng 4. Các điểm cắt mô hình

Điểm	Độ nhạy (95% CI)	Độ đặc hiệu (95% CI)
0	100%	0%
1	100%	12,1% (5,2 – 20,7)
2	90% (75 - 100)	46,6% (32,8 – 60,3)
3	85% (70 - 100)	62,1% (50 – 74,1)
4	80% (60 - 95)	69,0% (56,8 – 81,0)
5	65% (45 - 85)	74,1% (56,9 – 81,0)
6	40% (20 - 60)	93,1% (86,2 – 98,3)
7	15% (0 - 30)	98,3% (94,8 – 100)

Dựa trên công thức Youden, chúng tôi lựa chọn giá trị cut-off là 4 điểm, khả năng tiên đoán bệnh nhân xuất hiện DCI chính xác 78,95% với

độ nhạy 80% và độ đặc hiệu 69%. Diện tích dưới đường cong là 0,794 (0,683 – 0,904).

IV. BÀN LUẬN

Hai biến chứng đáng sợ nhất sau CMDN do vỡ phình mạch là: Chảy máu tái phát và DCI. Nhờ những tiến bộ vượt bậc trong lĩnh vực điện quang can thiệp, bệnh nhân CMDN do vỡ phình mạch được can thiệp sớm, loại được hoàn toàn túi phình ra khỏi hệ tuần hoàn với tỷ lệ tai biến thấp, biến chứng chảy máu tái phát gần như có thể được kiểm soát. Còn DCI thường xuất hiện ở ngày thứ 3 đến ngày thứ 14 sau chảy máu dưới nhện, được xác định bởi sự xuất hiện mới hoặc thêm các dấu hiệu thần kinh khu trú (Vận động hoặc ngôn ngữ) và/hoặc giảm hơn 2 điểm hôn mê Glasgow kéo dài quá 1 giờ không liên quan đến các biến chứng của biện pháp điều trị, can thiệp, chảy máu tái phát, ứ nước não tủy, nhiễm trùng, rối loạn điện giải hoặc chuyển hóa [1,2,3,4]. DCI là nguyên nhân trực tiếp làm 13,5% tử vong, 7% tàn phế nặng và 1/3 số bệnh nhân CMDN do vỡ phình mạch mang di chứng khiếm khuyết thần kinh suốt đời [3,6]. Đã có nhiều liệu pháp được nghiên cứu nhằm dự phòng, điều trị biến chứng này nhưng hơn 3 thập kỷ qua tỷ lệ tử vong và di chứng do DCI gần như không thay đổi [3]. Các nghiên cứu về biến chứng này cũng không đồng nhất về tên gọi, tiêu chuẩn chẩn đoán... nên khó so sánh, tổng hợp [4]. Vì vậy, việc thống nhất tiêu chuẩn chẩn đoán, nghiên cứu đặc điểm lâm sàng hình ảnh của biến chứng DCI, tìm ra những yếu tố giúp dự đoán sớm biến chứng này góp phần đặt nền móng cho những nghiên cứu tiếp theo.

Qua phân tích, so sánh một số đặc điểm lâm sàng, hình ảnh giữa những bệnh nhân có biến chứng và không có biến chứng DCI chúng tôi thấy yếu tố: Tuổi ≥ 60 , ngất khi khởi phát, hôn mê GCS ≤ 9 điểm, liệt nửa người, Độ WFNS ≥ 3 , Điểm APACHE II > 9 , chảy máu vào não thất, và kích thước túi phình bị vỡ $\geq 5\text{mm}$ xuất hiện nhiều hơn ở những bệnh nhân có biến chứng DCI, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với tỷ số chênh

(OR) lần lượt là: 2,85 (95% CI:1,0 – 8,1), 4,5 (95% CI:1,1–18,9), 3,83 (95% CI:1,3–11,3), 3,93 (95% CI:1,3 – 11,9), 8,03 (95% CI:2,1 – 30,5), 2,7 (95% CI: 0,96 – 7,7), 4,25 (95% CI:1,4 – 13,3) và 3,73 (95% CI:1,1–12,5). Đặc biệt chúng tôi xây dựng mô hình tiên lượng sớm biến chứng DCI dựa vào sự kết hợp các yếu tố trên, chúng tôi nhận thấy: nếu bệnh nhân kết hợp ít nhất 4 yếu tố trên thì nguy cơ bệnh nhân xuất hiện DCI là 5,17 (95% CI:1,9–14,1), khả năng tiên đoán bệnh nhân xuất hiện DCI chính xác 78,95%, với độ nhạy 80%, độ đặc hiệu 69%, diện tích dưới đường cong 0,794 (0,683 – 0,904). Tác giả de Rooij NK et al (2013) mô hình tiên lượng DCI dựa trên các yếu tố tuổi <55, điểm WFNS 3-4, máu trong khoang dưới nhện dày, lượng máu trong não thất nhiều có diện tích dưới đường cong 0.69; (95% CI, 0.61-0.77)[7].

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 78 bệnh nhân CMDN do vỡ phình mạch, nữ giới chiếm 57,69%, tuổi trung bình 57,6±11,8, tại Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai từ 01/2015 đến 08/2017 có 25,64% bệnh nhân xuất hiện biến chứng DCI. Chúng tôi thấy mô hình tiên lượng sớm biến chứng DCI dựa vào sự kết hợp các yếu tố: Tuổi ≥ 60, ngất khi khởi phát, hôn mê GCS ≤ 9 điểm, liệt nửa người, Độ WFNS ≥ 3, Điểm APACHE II > 9, chảy máu vào não thất, và kích thước túi phình bị vỡ ≥ 5mm

tại điểm cắt là 4 có khả năng tiên đoán bệnh nhân xuất hiện DCI chính xác 78,95%, với độ nhạy 80%, độ đặc hiệu 69%, diện tích dưới đường cong 0,794 (0,683 – 0,904).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jonathan LB, Joon KS, David WN (2006). Cerebral Aneurysms. *NEJM*, 355, pp 928-939.
2. Jose IS, Robert WT, Warren RS (2006). Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage. *NEJM*, 354, pp 387-393.
3. Rowland MJ, Hadjipavlou G, Kelly M et al (2012). Delayed cerebral ischaemia after subarachnoid haemorrhage: looking beyond vasospasm. *British Journal of Anaesthesia*, 109(3), pp 315–329.
4. Vergouwen MD, Vermeulen M, van Gijn J et al (2010). Definition of delayed cerebral ischemia after aneurysmal subarachnoid hemorrhage as an outcome event in clinical trials and observational studies: proposal of a multidisciplinary research group. *Stroke*, 41, pp. 2391–2395.
5. Sander CE, Alejandro AR, Ricardo CJ et al (2012). Guidelines for the Management of Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage. *Stroke*, 43, pp. 1711-1737.
6. Kassell NF (1993). The role of vasospasm in overall outcome from aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Cerebral vasospasm*, Elsevier, Amsterdam, pp. 27–28.
7. de Rooij NK, Greving JP, Rinkel GJE et al et al (2013). Early prediction of Delayed Cerebral Ischemia after Subarachnoid Hemorrhage-Development and validation of a practical risk chart. *Stroke*, 44, pp1288-1294.

ĐÁNH GIÁ SỰ THAY ĐỔI CỦA TRỊ SỐ ANI TRONG PHẪU THUẬT TIÊU HÓA

Trịnh Kế Điệp*, Lưu Quang Thùy*, Nguyễn Quốc Kính*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá thay đổi trị số ANI và tiêu thụ sufentanil trong mổ. **Tương quan giữa trị số ANI với điểm VAS sau mổ và một số tác dụng không mong muốn.** **Đối tượng phương pháp:** Nghiên cứu lâm sàng, đối chứng ngẫu nhiên trên 60 bệnh nhân tại bệnh viện Việt Đức. **Kết quả và kết luận:** Trị số ANI ở nhóm 1 nằm trong giới hạn 58,7± 16,39, ngược lại nhóm 2 cao hơn giá trị thông thường (77,4 ± 12,29) với p< 0,001. Tổng lượng sufentanil ở nhóm 1 thấp hơn (20,89 ± 5,75 µg) có ý nghĩa so với nhóm 2 (38,02± 15,55 µg) với p< 0,001. Có mối tương quan

ngược biến chặt chẽ giữa chỉ số ANI và thang điểm VAS với r = - 0,605 (r²= 0,366) ở giai đoạn sau mổ. Giảm tỷ lệ nôn, buồn nôn (16,7% so với 33,3%), tỉ lệ thở chậm ít hơn (3,3% so với 13,3%) ở nhóm 1 nhưng không có ý nghĩa thống kê.

Từ khóa: trị số Ani, phẫu thuật tiêu hóa, bệnh viện Việt Đức

SUMMARY

EVALUATE THE CHANGE OF ANALGESIA NOCICEPTION INDEX (ANI) IN THE DIGESTIVE SURGERY

Object: Evaluate the change of ANI and average dose of sufentanil in surgery. A relationship between ANI and VAS score in postoperation and a few side effects. **Methods:** Clinical study and randomized control on 60 patients at Viet-Duc hospital. **Results and conclusions:** ANI in group 1 (58.7±16.39) was 1.5 times lower than group 2 (77.4±12.29) with p<0,001. Average dose of sufentanil in ANI group

*Trung tâm GMHS - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức
Chịu trách nhiệm chính: Lưu Quang Thùy
Email: drluuquangthuy@gmail.com
Ngày nhận bài: 10.10.2017
Ngày phản biện khoa học: 24.11.2017
Ngày duyệt bài: 30.11.2017

patients (group1) ($20.89 \pm 5.75 \mu\text{g}$) was lower statistical significance than standard group patients ($38.02 \pm 15.55 \mu\text{g}$). A good negative linear relationship between ANI score and VAS score with $r = -0.605$ ($r^2=0.366$). A reduced incidence of vomiting, nausea (ANI: 16.7% and standard: 33.3%) and slow breathing (ANI: 3.3% and standard: 13.3%).

Keywords: ANI, the digestive surgery, Viet-Duc hospital

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật tiêu hóa là một trong những phẫu thuật hàng đầu gây nên đau đớn cho bệnh nhân. Việc nhận biết và đánh giá mức độ đau của bệnh nhân trong và sau phẫu thuật hết sức quan trọng. Điều này giúp chúng ta cho thuốc gây mê và giảm đau một cách đúng đắn cũng như tránh được việc quá liều hoặc dùng thuốc không đủ. Đánh giá đau ở bệnh nhân đã được gây mê thường khó lượng giá, có thể dựa dấu hiệu lâm sàng (như mạch, huyết áp...) nhưng dễ nhầm lẫn do chúng không đặc hiệu.

Khi không đau thì thần kinh phó giao cảm chiếm ưu thế và ngược lại lúc xuất hiện đau thần kinh giao cảm sẽ chiếm ưu thế. Thần kinh giao cảm tác động làm thay đổi nhịp tim và hô hấp. Do đó có thể sử dụng phân tích biến thiên tần số tim để đo độ đau [2]. Máy theo dõi đau liên tục (ANI monitor) xuất hiện từ năm 2010 được tính bằng cách đo sự thay đổi cân bằng giữa đau – không đau được phản ánh thông qua sự kích thích lên tần số tim. ANI có giá trị dao động từ 0 - 100. Khi bệnh nhân xuất hiện đau thì ANI sẽ giảm xuống dưới 50. Khoảng giá trị từ 50 - 70 chỉ ra mức độ giảm đau thích hợp. Trên 70 là quá mức không cần thiết có thể do sử dụng quá liều thuốc. Mặt khác, theo dõi bằng ANI monitor là một thủ thuật không xâm lấn và dễ dàng để sử dụng. Hiện nay, trên thế giới đã có một số nghiên cứu về máy theo dõi đau liên tục ở các bệnh nhân trong và sau phẫu thuật cột sống chỉ ra lợi ích của việc dùng ANI monitor. Tại Việt Nam chưa có nghiên cứu sử dụng ANI monitor trong thực hành lâm sàng vì vậy nghiên cứu này được thực hiện với hai mục tiêu:

1. *Đánh giá thay đổi trị số ANI và lượng sufentanil được dùng dựa vào ANI monitor trong mổ*

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm		Nhóm 1	Nhóm 2	P
Giới (Nam/Nữ)	N (%)	20 (66,7)/10 (33,3)	16 (53,3)/14 (46,7)	0,292
ASA (I/II)		11(36,7)/19 (63,3)	12 (40)/18 (60)	0,791
Tuổi (năm)		46,13 $\pm$ 12,97	46,17 $\pm$ 12,25	0,992

ở bệnh nhân người lớn được phẫu thuật tiêu hóa tại trung tâm Gây mê và Hồi sức ngoại khoa, bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ 6/2017 đến 9/2017.

2. *Đánh giá mối tương quan giữa trị số ANI với điểm VAS sau mổ và một số tác dụng không mong muốn ở bệnh nhân người lớn được phẫu thuật tiêu hóa tại trung tâm Gây mê và Hồi sức ngoại khoa, bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ 6/2017 đến 9/2017.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- *Tiêu chuẩn lựa chọn:* Bệnh nhân tuổi từ 15 đến 60 tuổi; ASA I, II; phẫu thuật tiêu hóa (mổ mở), dự kiến > 2h

- *Tiêu chuẩn loại trừ:* Đặt pacemaker; không có bệnh lý tâm thần, rối loạn tri giác, loạn thần sau mổ; không sử dụng các thuốc có ảnh hưởng đến tần số tim (atropine, ephedrine, catecholamine...)

2.2. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu lâm sàng, đối chứng, ngẫu nhiên.

2.3. Thời gian, địa điểm nghiên cứu: Từ 06/2017 đến 09/2017 tại các phòng mổ tiêu hóa tại Trung tâm gây mê và Hồi sức ngoại khoa, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

2.4. Cỡ mẫu và cách phân nhóm: sử dụng công thức tính cỡ mẫu cho so sánh hai giá trị trung bình:

$$n = Z_{(\alpha,\beta)}^2 \frac{2S^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Thay vào công thức ta có $n = 27,98$. Chọn $n = n_1 = n_2 = 30$. Vậy tổng số bệnh nhân trong nghiên cứu là 60 bệnh nhân chia làm 2 nhóm

○ Nhóm 1 (nhóm nghiên cứu): 30 bệnh nhân tiêm thuốc giảm đau theo hướng dẫn của ANI. Tiêm 0,2mcg/kg sufentanil khi ANI <50

○ Nhóm 2 (nhóm chứng): 30 bệnh nhân sẽ được tiêm 0,2mcg/kg sufentanil mỗi giờ theo thực hành lâm sàng.

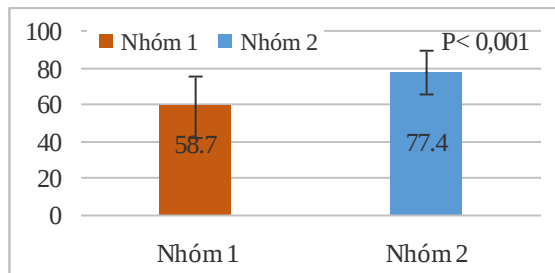
2.5. Xử lý số liệu: Số liệu thu thập được xử lý trên phần mềm SPSS 22.0. Các thuật toán thống kê được áp dụng bao gồm: giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$), tỷ lệ %. Giá trị $p < 0,05$ được coi là sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

BMI (kg/m ²)	$\bar{X} \pm SD$	20,58 $\pm$ 2,86	21,35 $\pm$ 3,42	0,353
BIS		48,35 $\pm$ 6,13	50,40 $\pm$ 5,62	0,182
Thời gian gây mê (phút)		215,67 $\pm$ 61,47	232,67 $\pm$ 68,50	0,316
Thời gian phẫu thuật (phút)		193,96 $\pm$ 57,86	203,33 $\pm$ 64,59	0,556

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi, giới, ASA, BMI, thời gian gây mê, thời gian phẫu thuật.

3.2. Thay đổi trị số ANI trong phẫu thuật và lượng sufentanil được sử dụng

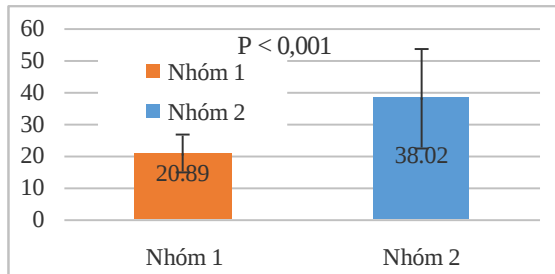
3.2.1. Thay đổi trị số ANI trung bình ở hai nhóm



Hình 3.1. Trị số đau trong mổ ở hai nhóm nghiên cứu

Trị số ANI của nhóm 1 nằm trong khoảng giảm đau phù hợp 58,7 $\pm$ 16,39. Trong khi đó nhóm 2 bệnh nhân có trị số đau ở mức cao là 77,4 $\pm$ 12,29. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

3.2.2. Tổng lượng sufentanil được sử dụng ở mỗi nhóm



Hình 3.2. Tổng lượng sufentanil tiêu thụ ở mỗi nhóm.

Lượng sufentanil trung bình ở nhóm 2 nhiều hơn nhóm 1 gần gấp đôi và sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

3.3. Tương quan giữa trị số ANI với điểm VAS sau mổ và một số tác dụng không mong muốn

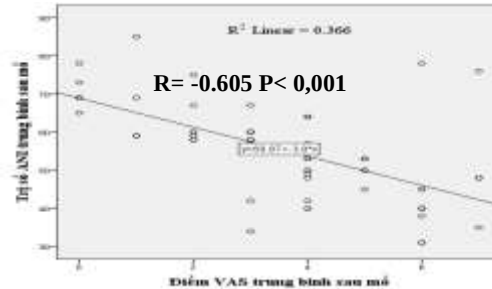
3.3.1. Một số tác dụng không mong muốn

Bảng 3.1. Một số tác dụng không mong muốn.

Đặc điểm	Nhóm 1 N (%)	Nhóm 2 N (%)	P
Nôn, buồn nôn	5 (16,7)	10 (33,3)	0,136
Thở chậm, suy hô hấp	1 (3,3)	4 (13,3)	0,161

Nhóm 2 có số bệnh nhân bị các tác dụng phụ chiếm 33,3% và 13,3% nhiều hơn so với nhóm 1 là 16,7% và 3,3%. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

3.3.2. Tương quan giữa trị số ANI với điểm VAS sau mổ



Hình 3.3. Tương quan giữa trị số ANI và điểm VAS sau mổ

Có mối tương quan nghịch biến chặt chẽ giữa trị số ANI và điểm VAS sau mổ ($r = -0,605$). Khi điểm VAS tăng thì trị số ANI giảm.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Độ sâu gây mê ở 2 nhóm bệnh nhân phẫu thuật đều đạt mức thích hợp với các chỉ số 48,35 ở nhóm 1 và 50,40 ở nhóm 2. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê do cả 2 đều được theo dõi và điều chỉnh sevoflurane để có độ mê phù hợp cho phẫu thuật. Thời gian gây mê ở nhóm 2 và nhóm 1 không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Cả 2 nhóm đều có thời gian trung bình kéo dài trên 200 phút. Thời gian phẫu thuật: Nhóm 1 là 193,96 phút và nhóm 2 là 203,33 phút. Không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa 2 nhóm. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khá tương tự như trong nghiên cứu của Guldem Turan và cộng sự [3] thực hiện trên 30 bệnh nhân phẫu thuật cột sống có tuổi 18 – 70 và ASA I – II thực hiện năm 2015, không có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật và thời gian gây mê giữa 2 nhóm nghiên cứu.

3.4. Thay đổi trị số ANI trong phẫu thuật và lượng sufentanil được sử dụng.

3.4.1. Thay đổi trị số ANI trung bình ở hai nhóm: Kết quả cho thấy số ANI trung bình của nhóm 1 là 58,7 (hình 3.1) nằm trong khoảng phù hợp (50-70). Trong khi đó nhóm 2 bệnh nhân có điểm ANI trung bình ở mức cao 77,4 (> 70) do dùng nhiều sufentanil hơn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Như vậy theo

thực hành lâm sàng tiêm sufentanil hàng giờ có thể gây nên tình trạng dư thừa thuốc giảm đau opioid ở bệnh nhân. Thừa opioid ảnh hưởng đến quá trình thoát mê chậm, tồn dư thuốc, làm tăng cảm giác đau sau mổ, và có thể làm tăng biến chứng sau mổ.

3.4.2. Tổng lượng sufentanil ở mỗi nhóm: Lượng sufentanil trung bình ở nhóm 2 nhiều hơn nhóm 1 gần gấp đôi và sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$ (hình 3.2). Việc sử dụng ANI monitor để đưa liều sufentanil ở nhóm 1 đã làm giảm số lần phải cho sufentanil trong cuộc mổ hơn là cho theo hàng giờ như thực hành trước đây dẫn đến giảm được tổng liều sufentanil. Điều này giúp bệnh nhân tránh được việc dùng quá liều thuốc, giảm được tác dụng phụ do thuốc gây ra. Đồng thời vẫn đảm bảo được giảm đau đầy đủ cho bệnh nhân.

4.2. Đánh giá tương quan giữa ANI với điểm VAS và một số tác dụng không mong muốn

4.2.1. Tương quan giữa VAS và ANI: Khi tính tương quan giữa điểm VAS và giá trị ANI chúng tôi nhận thấy có mối tương quan khá chặt chẽ và tương quan nghịch biến với nhau ($r = -0,605$). Khi điểm VAS tăng thì trị số ANI giảm (hình 3.3). Điều này cho thấy chúng ta có thể sử dụng ANI monitor để đánh giá đau chu phẫu. Trong khi ANI monitor thì khách quan hơn cảm nhận chủ quan của bệnh nhân. Trong nghiên cứu của E. Boselli và cộng sự được xuất bản năm 2013 trên tạp chí gây mê Anh thực hiện ở 200 bệnh nhân theo dõi sau phẫu thuật cũng cho thấy mối tương quan nghịch biến khá chặt chẽ với $r^2 = 0,41$ [1].

4.2.2. Một số tác dụng không mong muốn: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm bệnh nhân về tác dụng phụ như nôn, buồn nôn, thở chậm. Nhưng ta có thể thấy nhóm 2 có số bệnh nhân bị các tác dụng phụ chiếm 33,3% và 13,3% nhiều hơn so với nhóm 1 là 16,7% và 3,3% (bảng 3.2). Cũng có thể do số lượng bệnh nhân chưa đủ lớn nên số bệnh nhân

có tác dụng phụ còn ít vì vậy ta không thấy sự khác biệt rõ rệt này. Trong nghiên cứu của Henry D Upton và cộng sự theo dõi sau phẫu thuật ở 50 bệnh nhân thấy rằng nhóm ANI có số bệnh nhân nôn thấp hơn 82% so với nhóm chứng và giảm được tỷ lệ rét run (ANI: 4% và nhóm chứng: 27%) [4].

V. KẾT LUẬN

Thay đổi trị số ANI và tổng lượng sufentanil được dùng: Trị số ANI ở nhóm có sử dụng ANI monitor để chỉnh liều sufentanil nằm trong khoảng tối ưu ($58,7 \pm 16,39$) trong khi nhóm chứng cao hơn ($77,4 \pm 12,29$) với $p < 0,001$. Tổng lượng sufentanil ở nhóm sử dụng ANI monitor thấp hơn ($20,89 \pm 5,75$) có ý nghĩa so với nhóm thực hành lâm sàng ($38,02 \pm 15,55$).

Tương quan giữa trị số ANI với điểm VAS sau mổ và một số tác dụng không mong muốn: Có mối tương quan nghịch biến khá chặt chẽ giữa trị số ANI và thang điểm VAS với $r = -0,605$ ($r^2 = 0,366$). Giảm tỷ lệ nôn, buồn nôn (16,7% so với 33,3%), tỉ lệ thở chậm ít hơn (3,3% so với 13,3%) ở nhóm sử dụng ANI monitor.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Boselli E, Daniela-Ionescu M, Bégou G et al. (2013), "Prospective observational study of the non-invasive assessment of immediate postoperative pain using the analgesia/nociception index (ANI)", *Br J Anaesth.* **113** (3), pp. 453-459.
2. R. Logier, M. Jeanne, B. Tavernier et al. (2006), "Pain / Analgesia evaluation using heart rate variability analysis", *EMBS Annual International Conference*, pp. 4303-4305.
3. Turan G., Yilirim A., Kuplay Y. Y. (2017), "Analgesia Nociception Index for perioperative analgesia monitoring in spinal surgery", *Rev Bras Anestesiologia* (805), pp. 6.
4. Upton H. D., Ludbrook G. L., Wing A. et al. (2017), "Intraoperative "Analgesia Nociception Index" Guided Fentanyl Administration During Sevoflurane Anesthesia in Lumbar Discectomy and Laminectomy: A Randomized Clinical Trial", *anesthesia-analgia.* **125** (1).

TÁC DỤNG CỦA SÂM NGỌC LINH SINH KHỐI TRÊN SỰ THAY ĐỔI MỘT SỐ CHỈ TIÊU SINH HỌC CỦA CHUỘT NHIỄM ĐỘC CHÌ ACETAT

Nguyễn Văn Bằng*, Nguyễn Thanh Xuân**

TÓM TẮT

*Bệnh viện Quân y 103

**Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Bằng

Email: bangnvbs@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.9.2017

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng của Sâm Ngọc Linh sinh khối (SNLSK) đối với một số chỉ tiêu sinh học của chuột nhiễm độc chì acetat. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 120 chuột nhắt trắng, 20 - 25 gam,

Ngày phản biện khoa học: 9.11.2017

Ngày duyệt bài: 21.11.2017

được nuôi, gây độc chì acetat và cho uống SNLSK: 12 chuột được lấy máu xét nghiệm nồng độ chì máu, albumin máu ngay trước khi gây độc; 108 chuột được gây nhiễm độc chì acetat (20 mg/kg/ngày) ở ngày 15, 30 và 45, chia thành 3 lô: lô đối chứng (lô 1: 36 chuột), lô gây độc (lô 2: 36 chuột), lô gây độc có dùng sâm Ngọc Linh sinh khối (SNLSK: 375mg/kg/ngày) (lô 3: 36 chuột); đánh giá thể trạng chung, trọng lượng chuột, albumin máu trước và sau khi gây độc. **Kết quả:** Thể trạng chung, trọng lượng chuột lô 2 giảm nhiều hơn so với lô 3, lô 2 giảm so với lô 1 ($p<0,05$); albumin máu lô 2 giảm nhiều hơn lô 3 và giảm rõ rệt so với lô 1, sự giảm có ý nghĩa ($p<0,05$). **Kết luận:** Thể trạng chung của chuột ở lô 3 tốt hơn lô 2; trọng lượng chuột ở lô 2 giảm so với lô 1, lô 3 giảm ít hơn so với lô 2 ($p<0,05$); albumin ở lô 2 giảm so với lô 1, lô 3 giảm ít hơn so với lô 2 ($p<0,05$).

Từ khóa: Sâm ngọc linh sinh khối; chỉ số sinh học, nhiễm độc chì

SUMMARY

EFFECT OF NGOC LINH GINSENG MASS WITH THE CHANGE OF SOME BIOLOGICAL INDEXES OF MICE WITH LEAD TOXICATION

Objectives: effect of Ngoc Linh ginseng mass with of some biological indexes of mice with lead toxication. **Subjects and methods:** 120 male white house-mice, 20 - 25 gram (12 mice were killed and taken blood to experiment immediately prior to testing). 108 mice infected lead acetate (20 mg/kg/day), on date of 15, 30, 45; divided into 3 lots: control lot (36 mice: lot 1); lot infected lead acetate (36 mice: lot 2); lot infected lead acetate and drinking with NLG M to protect (36 mice: lot 3); to assess general habitus, mice weight, blood albumin before and after toxication. **Results:** general habitus, mice weight lot 2 decreased more than compared with lot 3, lot 2 has decreased more than compared with lot 1 ($p<0.05$); blood albumin lot 2 is lower than lot 3 and lower than lot 1 ($p<0.05$). **Conclusion:** general habitus, mice weight lot 2 have decreased more than lot 3, lot 2 has decreased more than lot 1 ($p<0.05$); blood albumin lot 2 is lower than lot 3 and lower than lot 1 ($p<0.05$).

Kyewords: ngoc linh ginseng mass, biological indexes, toxication

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sâm Ngọc Linh (SNL) và Sâm Ngọc Linh sinh khối (SNLSK) có tác dụng làm tăng sức lực. Theo Tống Thị Ngọc Lệ (2008) [4], thời gian bơi của chuột tại thời điểm ngay sau khi uống dịch chiết và sau một số ngày tăng hơn so với lô so sánh sinh học theo nghiệm pháp chuột bơi của Brekhman; theo mô hình chuột bơi kiệt sức, mô hình thử trên rota-rod và mô hình đo lực cơ chân chuột, thể hiện rõ tác dụng tăng lực của chuột trên cả 3 mô hình. Ngoài ra SNLSK cũng có tác dụng bổ toàn thân, cải thiện thể lực và sức lực, tăng độ dẻo dai; tác dụng bảo vệ gan: khi dùng điều trị viêm gan cấp, SNL sinh khối có tác dụng làm phục hồi nhanh chức năng gan, giảm khả năng chuyển từ viêm gan cấp sang viêm gan mạn tính. SNLSK ức chế quá trình POL thông qua

khả năng tạo phức với ion kim loại [2], [3], [4].

Phương pháp gây độc chì bán trường diễn trên chuột nhắt trắng được áp dụng trong nghiên cứu theo mô hình của El- Sayed I. H, Lotfy. M và cs (2006) [7]. Chì có thể gây độc cho cơ thể nói chung, trên hệ tiêu hóa: có thể có cơn đau bụng chì, táo bón, buồn nôn, nôn, chán ăn, gây sút cân thường gặp ở các công nhân có nhiễm độc chì; tỷ lệ cơn đau bụng chì tăng lên khi nồng độ chì máu tăng, cơn đau bụng chì cũng còn được xác định qua lượng coproporphirin niệu tăng, hồng cầu hạt kiềm tăng và thiếu máu [1]. Đối với gan: chì được cố định tại gan và thải trừ do vậy có thể gây độc, nó tác động đối với hệ thống cytochrom P₄₅₀ của gan, do vậy ảnh hưởng tới quá trình chuyển hoá thuốc và các chất xenobiotic, giảm khả năng tổng hợp albumin máu [7]. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Tác dụng của Sâm Ngọc Linh sinh khối đối với một số chỉ tiêu sinh học của chuột nhiễm độc chì acetat.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu và chất liệu nghiên cứu.

***Đối tượng nghiên cứu:** Chuột nhắt trắng đực. Số lượng: 120 chuột. Trọng lượng từ 20-25gam. Chuột được nuôi thành 3 lô riêng biệt.

***Chất liệu và thời gian, địa điểm:**

Dung dịch chì acetat, cao đặc sâm Ngọc Linh sinh khối mới sản xuất, thức ăn, nước cất, dụng cụ gây độc, cân bàn Trung Quốc.

Địa điểm nuôi động vật: Bộ môn Độc học phóng xạ- Học viện Quân y.

Thời gian nuôi động vật thực nghiệm: 15 ngày, 30 ngày, 45 ngày.

2. Phương pháp nghiên cứu.

***Thiết kế nghiên cứu:** thực nghiệm, có can thiệp.

***Phân chia nhóm:**

- *Trước nghiên cứu:* 12 chuột, đánh giá thể trạng chung, trọng lượng chuột, lấy máu xét nghiệm nồng độ chì, albumin máu. Kết quả xét nghiệm của 12 chuột này để sử dụng chung cho 3 nhóm nghiên cứu tại thời điểm trước nghiên cứu (N₀).

- *Lô đối chứng:* 36 chuột, cho uống 0,2 ml nước cất vào các buổi sáng. Đánh giá thể trạng chung, cân nặng, lấy máu xét nghiệm nồng độ chì, albumin máu ở các thời điểm ngày 15 (N₁₅), 30 (N₃₀), 45 (N₄₅) (mỗi thời điểm 12 chuột).

- *Lô gây độc:* 36 chuột, cho uống 0,2ml chì acetat vào các buổi sáng (tương đương 20mg/kg/ngày). Đánh giá thể trạng chung, cân nặng, lấy máu xét nghiệm nồng độ chì, albumin máu ở các thời điểm ngày 15 (N₁₅), 30 (N₃₀), 45 (N₄₅) (mỗi thời điểm 12 chuột).

- **Lô gây độc dùng SNLSK:** 36 chuột, sáng uống 0,1ml SNLSK (tương đương liều 375mg/kg/ngày), sau 1 giờ cho chuột uống 0,2ml chì acetat (20mg/kg/ngày). Đánh giá thể trạng chung, cân nặng, lấy máu xét nghiệm nồng độ chì, albumin máu ở các thời điểm ngày 15 (N₁₅), 30 (N₃₀), 45 (N₄₅) (mỗi thời điểm 12 chuột).

***Lấy máu:** Lấy 1,5 - 2 ml máu hốc mắt chuột, chia làm 2 phần, cho vào tuýp có chứa sẵn chống đông heparin. Bảo quản ở 4°C.

***Xét nghiệm nồng độ chì máu:** được thực hiện trên máy quang phổ hấp thụ nguyên tử kỹ thuật lò Graphit tại Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường.

***Xét nghiệm protein, albumin máu:** được thực hiện trên máy Olympus AU 640, tại khoa Sinh hóa - Bệnh viện 103. Giá trị bình thường được thực hiện theo thang chuẩn hóa của máy xét nghiệm.

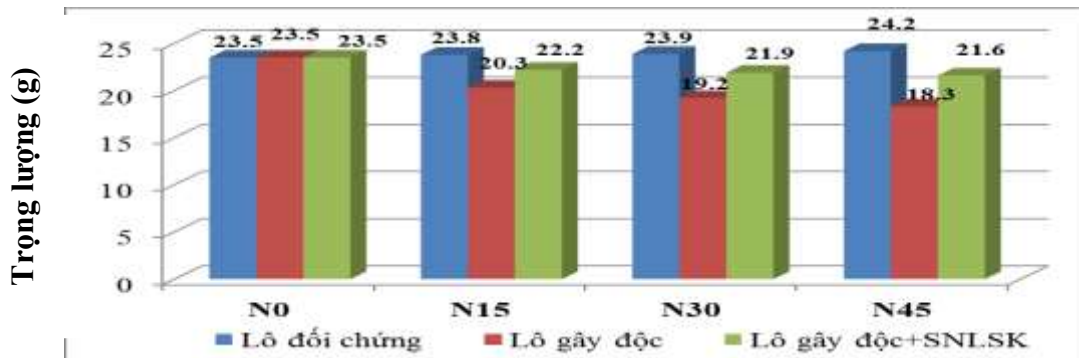
3. Sử lý số liệu. Theo phương pháp thống kê y học, sử dụng excel, EpiInfo, EpiCalc 2000.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Theo dõi thể trạng chung của chuột thực nghiệm

Lô	Trước thực nghiệm	Sau thực nghiệm (N ₄₅)
Lô đối chứng	Chuột ăn tốt, ăn hết thức ăn. Lông mượt trắng. Hoạt động bình thường. Nhanh nhẹn khó bắt.	Chuột ăn tốt, ăn hết thức ăn. Lông mượt trắng. Hoạt động bình thường. Nhanh nhẹn khó bắt.
Lô gây độc	Chuột ăn tốt, ăn hết thức ăn. Lông mượt trắng. Hoạt động bình thường. Nhanh nhẹn khó bắt.	Kém ăn hơn, ăn không hết thức ăn. Lông xơ xác, kém mượt. Hoạt động chậm hơn, dễ bắt.
Lô gây độc + SNLSK	Chuột ăn tốt, ăn hết thức ăn. Lông mượt trắng. Hoạt động bình thường. Nhanh nhẹn khó bắt.	Ăn tốt hơn nhóm 2, ăn hết thức ăn. Lông mượt trắng. Hoạt động bình thường. Nhanh nhẹn, khó bắt.

Nhận xét: Ở lô gây độc, chuột có biểu hiện lông kém mượt hơn, ăn kém hơn, dễ bắt hơn hai lô còn lại. Ở lô đối chứng, chuột không có biểu hiện khác biệt so với trước thực nghiệm. Ở lô gây độc có uống SNLSK, giai đoạn sau của thực nghiệm chuột ăn tốt hơn, nhanh nhẹn, khó bắt hơn lô gây độc không uống SNLSK.



Trọng lượng chuột ở các lô nghiên cứu

Trọng lượng chuột trung bình ở lô gây độc giảm có ý nghĩa so với lô đối chứng tại các thời điểm nghiên cứu ($p < 0,05$). Lô gây độc có uống SNLSK, trọng lượng giảm ít hơn so với lô gây độc không uống SNLSK, nhưng vẫn giảm có ý nghĩa so với thời điểm ban đầu ($p < 0,05$).

Bảng 2. Màu sắc nước tiểu chuột thực nghiệm

Lô	Trước thực nghiệm	Sau thực nghiệm (N ₄₅)
Lô đối chứng	Nước tiểu không màu	Nước tiểu không màu
Lô gây độc	Nước tiểu không màu	Nước tiểu màu vàng đậm
Lô gây độc + SNLSK	Nước tiểu không màu	Nước tiểu màu vàng nhạt

Nước tiểu chuột ở lô gây độc + SNLSK màu vàng nhạt hơn ở lô gây độc.

Bảng 3. Sự biến đổi albumin huyết tương tại các thời điểm nghiên cứu ($\bar{x} \pm SD$)

Lô	Albumin (g/L)				p
	N ₀ (n=12)(a)	N ₁₅ (n=12)(b)	N ₃₀ (n=12)(c)	N ₄₅ (n=12)(d)	
Lô đối chứng (1)	38,25±2,97	37,33±3,20	39,18±3,13	39,96±2,87	p _{ba} >0,05 p _{ca} >0,05 p _{da} >0,05
Lô gây độc (2)	38,25±2,97	36,42±4,04	34,17±3,98	30,11±4,19	p _{ba} >0,05 p _{ca} >0,05 p _{da} <0,05
Lô gây độc +SNLSK (3)	38,25±2,97	37,22±4,12	35,56±4,02	35,05±3,99	p _{ba} >0,05 p _{ca} >0,05 p _{da} >0,05
p		p ₂₁ >0,05 p ₃₂ >0,05	p ₂₁ <0,05 p ₃₂ >0,05	p ₂₁ <0,05 p ₃₂ <0,05	

Nồng độ albumin trung bình huyết tương ở lô gây độc giảm dần theo thời gian nghiên cứu và giảm so với lô đối chứng, giảm rõ rệt vào ngày thứ 45 ($p<0,05$). Lô gây độc + SNLSK, nồng độ albumin máu giảm ít hơn so với lô gây độc không dùng SNLSK ($p<0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Từ bảng 1 cho thấy thể trạng chung của chuột ở lô gây độc, ở ngày thứ 45, chuột ăn kém hơn, ăn không hết thức ăn, lông kém mượt, hoạt động chậm hơn. Lô gây độc có uống SNLSK, tình trạng chung của chuột tốt hơn so với lô gây độc không uống SNLSK: lông mượt, vận động nhanh nhẹn, khó bắt, ăn tốt hơn. Như vậy, SNLSK có thể có tác dụng kích thích tiêu hóa, hạn chế các tác hại và độc tính của chì trên động vật thực nghiệm. Biểu đồ trọng lượng chuột cho thấy: trọng lượng chuột trung bình ở lô gây độc giảm dần theo thời gian nghiên cứu, trọng lượng ở lô gây độc có uống SNLSK giảm ít hơn so với lô gây độc không uống SNLSK bảo vệ ($p<0,05$).

Bảng 2 cho thấy nồng độ chì máu của chuột ở lô gây độc tăng cao ngay từ ngày thứ 15 ($21,01 \pm 1,77\mu\text{g/dL}$), tăng dần theo thời gian nghiên cứu, cao nhất ở ngày thứ 45 ($24,97 \pm 1,59\mu\text{g/dL}$). Ở lô gây độc có uống SNLSK, nồng độ chì trong máu tăng ít hơn so với lô gây độc không uống SNLSK ($p<0,05$). Như vậy, SNLSK có tác dụng làm giảm nồng độ chì trong máu trên chuột thực nghiệm, có thể do SNLSK có khả năng tạo phức các ion kim loại, trong đó có chì dẫn đến làm giảm nồng độ chì trong máu. Khi nồng độ chì máu giảm sẽ làm giảm ảnh hưởng của chì đến cơ thể.

Theo Khan D. A và cs (2012) [6], nghiên cứu trên công nhân tiếp xúc với chì, thấy nồng độ ure, creatinin ở nhóm tiếp xúc với chì ($5,09 \pm 1,11\text{mmol/L}$ và $81,83 \pm 14,22\mu\text{mol/L}$) tăng so với nhóm chứng ($4,25 \pm 0,89\text{mmol/L}$ và $79,72 \pm 10,38\mu\text{mol/L}$). Theo Lê Trung [1], trong một nghiên cứu 102 trường hợp có nồng độ chì máu từ 42 đến $141\mu\text{g/dL}$, có 18 trường hợp bị bệnh thận mạn tính (được xác định về lâm sàng và trên xét nghiệm có nồng độ ure, creatinin tăng).

Như vậy chì có ảnh hưởng đến chức năng thận. Trong nghiên cứu của chúng tôi trên động vật thực nghiệm bị gây nhiễm độc chì acetat cũng thấy tăng nồng độ ure, creatinin huyết tương.

Dioka C. E và cs (2004) [6], nghiên cứu trên công nhân tiếp xúc với chì thấy hoạt độ ALT, AST tăng có ý nghĩa ở nhóm tiếp xúc so với nhóm chứng ($11,4 \pm 4,0 \text{ U/L}$; $15,8 \pm 4,4 \text{ U/L}$ so với $6,8 \pm 2,7 \text{ U/L}$; $9,6 \pm 3,5 \text{ U/L}$; $p<0,01$). Theo Al-Neamy F. R. M và cs (2010) [5]: nồng độ chì máu ở nhóm tiếp xúc cao hơn so với nhóm chứng ($77,5 \pm 42,8\mu\text{g/dL}$ so với $19,8 \pm 12,3\mu\text{g/dL}$); hoạt độ các enzym gan ở nhóm tiếp xúc cũng cao hơn so với nhóm chứng ($p<0,01$). Kilikdar D và cs (2011), tăng ALT, AST, bilirubin trên chuột nhắt bị gây độc với liều chì acetat 15mg/kg và tôi có tác dụng làm giảm các chỉ số trên khi dùng với liều 50mg/kg . Như vậy trong nghiên cứu của chúng tôi, khi gây độc trên chuột nhắt bằng chì acetat thấy tăng nồng độ chì máu. SNLSK có tác dụng bảo vệ tế bào gan, do vậy chức năng tổng hợp albumin máu của lô gây độc có dùng SNLSK tốt hơn lô gây độc không dùng SNLSK, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu tác dụng của SNLSK (liều 375mg/kg) đối với sự biến đổi một số chỉ tiêu sinh học trên chuột nhắt được gây độc bằng chì acetat (liều 20mg/kg). Chúng tôi nhận thấy:

- Thể trạng chung của chuột ở lô gây độc (ăn kém hơn, lông kém mượt, hoạt động chậm hơn, độ nhanh nhẹn giảm hơn) giảm hơn so với lô gây độc + SNLSK và lô đối chứng; trọng lượng chuột ở lô gây độc giảm so với lô đối chứng và giảm nhiều hơn so với lô gây độc + SNLSK ($p<0,05$).

- Nồng độ albumin máu ở lô gây độc giảm so với lô đối chứng và giảm ít hơn so với lô gây độc

+ SNLSK ($p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Trung** (2002), *Bệnh nhiễm độc nghề nghiệp*, Nhà xuất bản y học, Hà Nội, tr. 92- 123.
2. **Nguyễn Quốc Huy** (2008), *Bước đầu nghiên cứu tác dụng chống oxy hóa của sinh khối sâm Ngọc Linh trên chuột thực nghiệm*, Luận văn thạc sỹ Dược học, Hà Nội.
3. **Nguyễn Thị Thu Hương, Bùi Thị Kim Cúc** (2006), "Tác dụng bảo vệ gan của sâm Việt Nam trong tổn thương gan thực nghiệm bằng ethanol", *Nghiên cứu phát triển dược liệu và đông dược ở Việt Nam*, Nhà xuất bản khoa học kỹ thuật, Hà Nội, tr. 288-295.
4. **Tổng Thị Ngọc Lệ** (2008), *Nghiên cứu bào chế và đánh giá tác dụng tăng lực của viên nang mềm Sâm Ngọc Linh sinh khối trên động vật thực*

ng nghiệm, Luận văn chuyên khoa cấp 2, Học viện Quân y, Hà Nội.

5. **Al-Neamy F. R. M., Almeheidi A. M., Alwash R., et al.** (2010), "Occupational lead exposure and amino acid profiles and liver function tests in industrial workers", *International Journal of Environmental Health Research*, 11(2), pp. 181-188.
6. **Dioka C. E., Orisakwe O. E., Adeniyi F. A. A., et al.** (2004), "Liver and renal function tests in artisans occupationally exposed to lead in mechanic village in Nnewi, Nigeria", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1, 21-25.
7. **El-Sayed I. H., Lotfy M., El-Khawaga O. Y., et al.** (2006), "Prominent free radicals scavenging activity of tannic acid in lead-induced oxidative stress in experimental mice", *Toxicology and Industrial Health*, 22, pp. 157-163.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT FERGUSON ĐIỀU TRỊ BỆNH TRĨ

Nguyễn Xuân Hùng*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật cắt trĩ theo phương pháp Ferguson thực hiện từ năm 1959. Đây là kỹ thuật cắt trĩ cải tiến từ phương pháp Miligan Morgan (phẫu thuật cắt trĩ mở). Điểm khác biệt của kỹ thuật này là sau khi cắt trĩ, sẽ khâu lại hai mép niêm mạc trực tràng - hậu môn - da. Do đó còn được gọi là cắt trĩ kín. Do khâu kín da - niêm mạc hậu môn trực tràng có thể gây áp xe, nhiễm khuẩn vết mổ, nên các phẫu thuật viên còn e ngại sử dụng phương pháp này. Một số báo cáo cho thấy phẫu thuật Ferguson an toàn, hiệu quả, chăm sóc sau mổ dễ dàng hơn, nên áp dụng [1,2,3]. Sau một thời gian áp dụng tại bệnh viện Việt Đức, chúng tôi đánh giá hiệu quả điều trị, những khó khăn trong thực hiện kỹ thuật, theo dõi sau mổ và cách xử lý.

Phương pháp nghiên cứu: mô tả, theo dõi dọc.

Kết quả: Trong thời gian từ 1/2012 đến 12/2015, chúng tôi đã phẫu thuật cho 388 bệnh nhân trĩ theo phương pháp Ferguson: 227 bệnh nhân nam (58,5%), 161 bệnh nhân nữ (41,5%). Tuổi trung bình là $45,52 \pm 14,66$ tuổi (18 - 83 tuổi). Trĩ độ 2 là 2,6%; độ 3 là 50%, trĩ độ 4 là 36,6% và sa trĩ tắc mạch 8,2%. 70,6% bệnh nhân mắc bệnh trên 36 tháng. Một số bệnh lý toàn thân phối hợp như bệnh hô hấp, tim mạch, tiểu đường... có tỉ lệ từ 0,5 đến 7,5%. 8% bệnh nhân có bệnh phối hợp tại vùng hậu môn (nứt kẽ, polyp...). 24,5% bệnh nhân đã được điều trị nội khoa, can thiệp thủ thuật trước mổ. Tỉ lệ trĩ trên 4 búi và trĩ vòng là 26,1%; tắc mạch là 20,1%. Phẫu thuật phối hợp, bổ sung là 9,6% (mở cơ tròn vị trí 6 giờ, cắt polyp, không khâu kín sau cắt trĩ búi 11 giờ). Thời gian mổ trung bình 35 phút (15 - 70). Tỉ lệ các biến chứng

sớm như chảy máu, hẹp hậu môn, bực chỉ khâu vết mổ, không kiểm soát tốt được đại tiện tương ứng là: 2,8%; 3,1%; 16% và 5,2%. Thời gian theo dõi trung bình: $36,56 \pm 4,52$ tháng (16 - 52 tháng). Số bệnh nhân có tin tức 360/388 (92,8%): Kiểm soát đại tiện hoàn toàn 360/360 (100%); không hẹp 359/360 (99,7%), 1 bệnh nhân hẹp nhẹ (0,3%). Tái phát trĩ: không tái phát 345/360 (95,8%), 15/360 bệnh nhân (4,2%) có triệu chứng đại tiện máu (máu giấy vệ sinh). Trong đó 13 bệnh nhân (3,6) sa 1, 2 búi trĩ độ 2. **Kết luận:** Cắt trĩ theo phương pháp Ferguson là phẫu thuật an toàn, hiệu quả, chăm sóc sau mổ đơn giản. Không có tai biến, biến chứng và di chứng nặng sau mổ.

Từ khóa: phẫu thuật Ferguson, bệnh trĩ độ 3, độ 4.

SUMMARY

THE RESULTS OF SURGICAL REMOVAL OF HEMORRHOIDS BY FERGUSON'S TECHNIQUE

Purpose: Hemorrhoids is often disease in proctology, Ferguson (1959) presented a technique to care postoperative easier. The aim of this study was to determine the efficacy and safety of Ferguson technique. **Methods:** descriptive study on 388 patients with grade III, IV and thrombosed hemorrhoids were treated by Ferguson technique from January 2012 to December 2015 at Viet Duc Hospital. **Results:** The mean age of $45,52 \pm 14,66$ patients age (18-83 years old). Men accounted for 58.5%, accounting for 41.56% female. Accounting for 50% grade 3 hemorrhoids, hemorrhoids occupy 36.5% grade 4. Postoperative bleeding 2.8%, anal stenosis 3.1%; suture rupture 16% and anal incontinence 5.2%. At the end of the study: Functional bowel with 96.1% achieving good bowel function; anal stenosis 0.3%; recurrence of hemorrhoids 4.2%. **Conclusions:** Surgical removal of hemorrhoids by Ferguson's technique is a safe and radical. No complications and complications need to intervene again.

*Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Hùng

Email: Hung34pk@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 23.11.2017

Ngày duyệt bài: 29.11.2017

Keyword: Ferguson technique, Hemorrhoids grade 3, grade 4.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cắt trĩ theo phương pháp Ferguson thực hiện từ năm 1959. Đây là kỹ thuật cắt trĩ cải tiến từ phương pháp Miligan Morgan (phẫu thuật cắt trĩ mở). Điểm khác biệt của kỹ thuật này là sau khi cắt trĩ, sẽ khâu lại hai mép niêm mạc trực tràng - hậu môn - da. Do đó còn được gọi là cắt trĩ kín. Do khâu kín da - niêm mạc hậu môn trực tràng có thể gây áp xe, nhiễm khuẩn vết mổ, nên các phẫu thuật viên còn e ngại sử dụng phương pháp này. Năm 2010, báo cáo đầu tiên của Nguyễn Xuân Hùng cho thấy phẫu thuật Ferguson an toàn, hiệu quả, chăm sóc sau mổ dễ dàng hơn, nên áp dụng [2]. Đã có một số cơ sở áp dụng và thông báo kết quả [1], [3]. Sau một thời gian áp dụng, theo dõi, chúng tôi đánh giá hiệu quả điều trị, những khó khăn trong thực hiện kỹ thuật, theo dõi sau mổ và cách xử lý.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng: bệnh nhân trĩ độ 3, độ 4 được phẫu thuật theo phương pháp Ferguson tại trung tâm phẫu thuật đại trực tràng – tăng sinh môn, bệnh viện Việt Đức. Thời gian từ 1/2012 đến 12/2015.

2.2 Phương pháp: nghiên cứu mô tả, theo dõi dọc. Các chỉ tiêu nghiên cứu:

- Một số đặc điểm nhóm bệnh nhân nghiên cứu.
- Phẫu thuật: phẫu thuật cắt trĩ, phẫu thuật phối hợp, phẫu thuật bổ sung, khó khăn và cách xử trí...
- Kết quả sớm sau mổ: đau sau mổ (đánh giá theo thang điểm VAS). Thời gian nằm viện, thời gian trở lại sinh hoạt bình thường. Thời gian và tình trạng liền vết mổ.
- Đánh giá kết quả xa sau mổ: hẹp hậu môn, trĩ tái phát và chức năng đại tiện.

Phân loại kết quả:

- *Tốt:* không còn đại tiện ra máu hoặc sa búi trĩ, chức năng đại tiện tốt, không hẹp hậu môn, không có da thừa hay các di chứng khác. Bệnh nhân rất hài lòng sau điều trị.
- *Trung bình:* còn biểu hiện của bệnh trĩ nhưng ở mức độ nhẹ như ra máu dính phân hoặc nhỏ giọt. Chức năng đại tiện trung bình, hẹp nhẹ hậu môn, có da thừa ít, có một số di chứng sau mổ nhưng không phải can thiệp bằng phẫu thuật. Bệnh nhân hài lòng.
- *Xấu:* còn bệnh trĩ: chảy máu nhiều, sa búi trĩ, không kiểm soát được đại tiện, hẹp hậu môn

nặng, hoặc mất tự chủ hậu môn, phải can thiệp bằng phẫu thuật.

Số liệu được xử lý trên phần mềm SPSS 22.0.

III. KẾT QUẢ

3.1 Đặc điểm chung nhóm bệnh nhân nghiên cứu: Trong thời gian từ 1/2012 đến 12/2015, chúng tôi đã phẫu thuật cho 388 bệnh nhân trĩ theo phương pháp Ferguson: 227 bệnh nhân nam (58,5%), nữ 161 bệnh nhân (41,5%). Tuổi trung bình là $45,52 \pm 14,66$ tuổi (18 - 83 tuổi). Độ tuổi bệnh nhân phẫu thuật tập trung từ trên 30 đến 60 (61,8%). Trĩ độ 2 là 2,6%; độ 3 là 50%, trĩ độ 4 là 36,6% và sa trĩ tắc mạch. 70,6% bệnh nhân mắc bệnh trên 36 tháng. Một số bệnh lý toàn thân phối hợp như bệnh hô hấp, tim mạch, tiểu đường... có tỉ lệ từ 0,5 đến 7,5%. 24,5% bệnh nhân đã được điều trị nội khoa, can thiệp thủ thuật trong tiền sử bệnh.

Bảng 1: Triệu chứng bệnh mô tả trên 364 bệnh nhân

Triệu chứng	N	%
Đại tiện máu	149	27.2
Sa búi trĩ	260	47.5
Sa trĩ tắc mạch	45	8.2
Đau hậu môn	82	15.0
Dấu hiệu khác	11	2.0
Tổng số triệu chứng	547	100

Bảng 2: Số lượng búi trĩ

Số búi trĩ	N	%
2 búi trĩ	71	18,3
3 búi trĩ	137	35.3
4 búi trĩ	20	5.2
trĩ vòng	81	20.9
tắc mạch	78	20.1
Không rõ thông tin	1	0.3
Tổng số	388	100

Bảng 3: Bệnh phối hợp vùng hậu môn

Bệnh phối hợp	N	%
Nút kẽ hậu môn	7	1.8
Rò hậu môn	0	0.0
Polyp HMTT	20	5.2
Bệnh khác	4	1.0
Không bị bệnh phối hợp	357	92.0
Tổng số	388	100

Bảng 4: Phẫu thuật phối hợp

PT phối hợp	N	%
Mổ rò hậu môn	0	0.0
Mổ nút kẽ + mổ cơ tròn trong 6h	7	1.8
Lấy Polyp HMTT	20	5,2
PT khác: mổ ngò sau cắt búi 11h	10	2.6
Cắt trĩ Ferguson đơn thuần	351	90.4
Tổng số	388	100

3.2 Kết quả phẫu thuật

- Kết quả sớm

Bảng 5:

Các chỉ tiêu nghiên cứu		X ± SD	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Đau sau mổ (VAS) 339 BN	Ngày thứ nhất	6,54 ± 1,52	3	10
	Ngày thứ 3	3,03 ± 1,24	0	7
	Ngày thứ 5	2,31 ± 0,82	0	4
Thời gian phẫu thuật (phút)		35,32 ± 9,60	15	70
Thời gian nằm viện (ngày)		3,48 ± 1,3	1	8
Thời gian trở lại sinh hoạt (ngày)		2,45 ± 0,72	1	4

Bảng 6: Biến chứng sau mổ

Biến chứng	Bệnh nhân	Tỷ lệ %
Áp xe vết mổ	0	0
Bục đường khâu vết mổ	63	16
Đau đầu sau mổ	19	5
Chảy máu	11	2,8
Hẹp hậu môn nhẹ sau mổ 2 tuần	12	3,1
Kiểm soát đại tiện hoàn toàn	368	94,8
Kiểm soát đại tiện không hoàn toàn	20	5,2

- **Kết quả xa:** Thời gian theo dõi trung bình: 36,56 ± 4,52 tháng (16 ÷ 52 tháng).

Số bệnh nhân theo dõi được và có tin tức 360/388 (92,8%)

◦ Kiểm soát đại tiện hoàn toàn tại thời điểm kết thúc nghiên cứu 360/360 (100%).

◦ Hẹp hậu môn: không hẹp 359/360 (99,7%), 1 bệnh nhân hẹp nhẹ (0,3%), bệnh nhân có tiền sử mổ trĩ, ống hậu môn sẹo xơ.

◦ Tái phát trĩ: không tái phát 345/360 bệnh nhân (95,8%), 15/360 bệnh nhân (4,2%) có triệu chứng đại tiện máu (máu giấy vệ sinh). Trong đó 13 bệnh nhân (3,6) sa 1, 2 búi trĩ độ 2.

◦ Phân loại kết quả xa: Tốt 324/360 bệnh nhân đạt 90%; Trung bình 22/360 đạt 6,4% và kém 13/360 chiếm tỉ lệ 3,6%.

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm nhóm bệnh nhân nghiên cứu: tuổi trung bình là 45. Độ tuổi bệnh nhân phẫu thuật tập trung từ trên 30 đến 60 (61,8%). Tỉ lệ nam 58,5%, nữ 41,5%. Trĩ độ 3 là 50%, trĩ độ 4 là 36,6%. Khoảng 25% bệnh nhân đã được điều trị trước khi phẫu thuật. Các nghiên cứu của Bùi Sĩ Tuấn Anh và Nguyễn Văn Lâm cho kết quả tương tự [2,3].

Về đặc điểm thương tổn: tỉ lệ trĩ vòng và trên 4 bó chiếm 26,1%, sa trĩ tắc mạch 20,1% và kèm các bệnh vùng hậu môn 31/388 (8%) (bảng 3). Khi thực hiện kỹ thuật Ferguson, đây là các trường hợp khó hơn: do phải cắt nhiều hậu môn có nguy cơ hẹp, hay nguy cơ bục chỉ khâu cao hơn. Thống kê bảng 4 cho thấy số bệnh nhân cần phẫu thuật phối hợp bổ sung là 37/388, tỉ lệ 9,6%.

Các khó khăn và nguy cơ gặp ngay trong mổ là hẹp hậu môn. Để tránh nguy cơ này, chỉ định tốt nhất cho kỹ thuật Ferguson là trĩ có các búi riêng rẽ, mức độ vừa phải. Đối với các trường hợp trĩ vòng, sa trĩ tắc mạch hoại tử, nên sử dụng kỹ thuật cắt trĩ của Milligan Morgan. Nếu áp dụng kỹ thuật Ferguson, cần kiểm tra khi kết thúc, hậu môn có hẹp không? Tức là khó đưa lọt ngón tay trở. Trong tình huống này có thể cắt búi trĩ cuối cùng (thường vị trí 11g), không khâu da niêm mạc, mà để ngỏ như kỹ thuật Milligan Morgan hay rạch mở cơ tròn trong vị trí 6 giờ.

Để hạn chế đau sau mổ, khi khâu da niêm mạc, nên dùng chỉ nhỏ loại vicrin 4.0, thậm chí 5.0. Không khâu làm căng vết mổ, nhất là niêm mạc hậu môn và da.

Theo dõi sau mổ, thường bệnh nhân đau nhiều trong 2-3 ngày đầu, sau đó triệu chứng giảm dần. Đặt thuốc hậu môn thường bắt đầu từ ngày thứ 7 sau mổ, khi vết mổ bắt đầu liền sinh học và có xu hướng co rút. Tại thời điểm đó, bệnh nhân cũng đã đỡ đau. Đại tiện lần đầu sau mổ cũng rất quan trọng sau mổ trĩ. Không nên nhịn đại tiện, phân ứ đọng trong trực tràng sẽ kích thích co thắt gây đau và nằm cạnh đường khâu, dễ nhiễm trùng hơn. Thuốc nhuận tràng tránh táo bón, sử dụng khi cần thiết.

Không có trường hợp nào bị áp xe hậu ôn sau phẫu thuật. Tỉ lệ vết mổ liền thì đầu 84%. Tỉ lệ bục chỉ đường khâu 63/388 (16%). Từ tuần thứ 8, vết mổ liền hoàn toàn. Chăm sóc vết mổ là vấn đề quan trọng sau phẫu thuật Ferguson. Ngoài việc thay băng, đặt thuốc hậu môn hàng ngày, không ngâm hậu môn (sẽ gây bục vết mổ).

Về kết quả sớm sau mổ: hẹp hậu môn sau phẫu thuật 2 tuần có 12/388, tỉ lệ 3,1%, mức độ hẹp nhẹ. Những bệnh nhân này hướng dẫn nong hậu môn tại nhà có kết quả tốt. Tỉ lệ chảy máu sau mổ có 11 bệnh nhân, chiếm 2,8%. Dùng thuốc, theo dõi, không cần can thiệp ngoại khoa. Về chức năng đại tiện, 94,8% bệnh nhân kiểm soát đại tiện tốt (368/388 bệnh nhân). Những rối loạn này thường vẫn gặp sau mổ cắt trĩ trong vòng một tháng đầu sau mổ

[2,4]. Triệu chứng sẽ dần cải thiện. Đánh giá kết quả lâu dài 100% bệnh nhân có chức năng đại tiện tốt. Tỷ lệ tái phát trĩ là 15/360 bệnh nhân theo dõi được, chiếm 4,2%. Các tác giả khác cũng cho kết quả tương tự [2,4,7].

Kết quả tổng quát: tỉ lệ bệnh nhân đạt kết quả tốt (bệnh khỏi hoàn toàn, không di chứng, bệnh nhân rất hài lòng) là 90%.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật Ferguson điều trị bệnh trĩ là phẫu thuật an toàn, hiệu quả, chăm sóc sau mổ đơn giản. Tỷ lệ khỏi bệnh là 95,8%. Không có tai biến, biến chứng và di chứng nặng sau can thiệp phẫu thuật. Đây là một kỹ thuật cắt trĩ có thể áp dụng để điều trị bệnh trĩ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Xuân Hùng, Mark Helbraun, Phạm Đức Huân và cs (2010). Phẫu thuật Ferguson điều trị trĩ, *Tạp chí đại trực tràng học*. 5, pp. 9-13.

2. Bùi Sỹ Tuấn Anh (2011). *Kết quả điều trị bệnh trĩ bằng phẫu thuật Ferguson tại Bệnh viện Việt Đức*, Luận văn thạc sỹ y dược, Đại học y Hà Nội.
3. Nguyễn Văn Lâm, Mai Văn Đợi (2014). Đánh giá kết quả phẫu thuật Ferguson điều trị bệnh trĩ tại Bệnh viện Trường đại học Y dược Cần Thơ, *Tạp chí y học Việt Nam*. 421(1), pp. 12-15.
4. Shaikh A. R., Dalwani A. G., Soomro N. (2013). An evaluation of Milligan-Morgan and Ferguson procedures for haemorrhoidectomy at Liaquat University Hospital Jamshoro, Hyderabad, Pakistan", *Pakistan journal of medical sciences*. 29(1), pp. 122-127.5.
5. Holschneider A., Hutson J., Peña A. et al (2005). Preliminary report on the International Conference for the Development of Standards for the Treatment of Anorectal Malformations", *Journal of pediatric surgery*. 40(10), pp. 1521-1526.
6. Kaidar-Person O., Person B., Wexner S. D. (2007). Hemorrhoidal disease: a comprehensive review, *Journal of the American College of Surgeons*. 204(1), pp. 102-117.
7. Mik M., Rzeteci T., Sygut A. et al (2008). Open and closed haemorrhoidectomy for fourth degree haemorrhoids-comparative one center study, *Acta chirurgica iugoslavica*. 55(3), pp. 119-125.

THỰC TRẠNG VỀ THỰC HÀNH DINH DƯỠNG CỦA PHỤ NỮ ĐỘ TUỔI SINH ĐẸ DÂN TỘC DAO VÀ DÂN TỘC TÀY Ở BA XÃ THUỘC HUYỆN NA HANG TỈNH TUYÊN QUANG NĂM 2016

Ninh Thị Nhung¹, Nguyễn Văn Công²

TÓM TẮT

Mục đích: Nghiên cứu về thực hành dinh dưỡng của phụ nữ độ tuổi sinh đẻ dân tộc Dao và dân tộc Tày. **Thiết kế nghiên cứu:** Phỏng vấn bằng bảng hỏi và quan sát thực hành về dinh dưỡng ở 427 Phụ nữ từ 20 đến 35 tuổi thuộc dân tộc Dao và dân tộc Tày đang sinh sống tại ba xã thuộc huyện Na Hang tỉnh Tuyên Quang. **Kết quả:** Trên 98% phụ nữ đã biết đưa sản phẩm từ VAC vào trong khẩu phần ăn hàng ngày. Tỷ lệ thường xuyên dùng bữa sáng là 76,6%. Tỷ lệ phụ nữ thỉnh thoảng mới sử dụng bữa sáng còn khá cao (22,2%). Thực phẩm chính cho bữa sáng thường là cơm (71,1%); tiếp đến là phở, bún, cháo (38,4%). Có 92,0% phụ nữ Dao và 89,3% phụ nữ Tày bồi dưỡng thêm trong quá trình mang thai, có 86,9% phụ nữ Dao và 87,9% phụ nữ Tày bồi dưỡng thêm trong thời kỳ cho con bú. Nhóm thực phẩm giàu đạm không được sử dụng thường xuyên là thủy hải sản như: cá biển (0%), cá nước ngọt (0,5%), cua đồng (0,2%). 80,6% phụ nữ có thói quen sử dụng mỡ động vật. **Kết luận:** Phần lớn phụ nữ Dao và Tày sử dụng mỡ động vật trong ăn uống, phụ nữ Dao sử dụng nhiều

hơn phụ nữ Tày. Có tỷ lệ cao phụ nữ tuổi sinh đẻ dân tộc Tày và dân tộc Dao thực hành tốt việc tăng cường dinh dưỡng khi có thai và khi nuôi con bú. Còn trên 20% đối tượng thỉnh thoảng mới ăn sáng.

Từ khóa: Phụ nữ Tày, Phụ nữ Dao, Thực hành dinh dưỡng.

SUMMARY

NUTRITIONAL PRACTICE OF DAO AND TAY ETHNIC MINORITY GROUP WOMEN OF CHILDBEARING AGE AT THREE COMMUNES OF NA HANG DISTRICT, TUYEN QUANG PROVINCE IN 2016

Objective: Study on nutritional practice of Dao and Tay minority ethnic group women of childbearing age. **Design:** Assessment nutritional practice by questionnaire and observation in 427 Dao and Tay minority ethnic group women 20 to 35 years old at three communes of Na Hang district, Tuyen Quang province in 2016. **Result:** More than 98% of women know to take VAC products from their daily diet. The rate of regular breakfast is 76.6%. The proportion of women who use breakfast occasionally is high (22.2%). Main meals for breakfast are rice (71.1%); followed by pho, vermicelli, rice soup (38.4%). There were 92.0% of Dao women and 89.3% of Tay women fostered during pregnancy, 86.9% of Dao women and 87.9% of Tay women fostered during breastfeeding. Foods rich in protein are not commonly used in aquaculture such as: marine fish (0%), freshwater fish (0.5%), copper crab (0.2%). 80.6% of women have a

¹Đại học Y Dược Thái Bình

²Ban Bảo vệ, chăm sóc sức khỏe cán bộ TW

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Công

Email: congnguyen12389@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 5.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 24.11.2017

Ngày duyệt bài: 30.11.2017

habit of using animal fats. **Conclusions:** The majority of Dao and Tay ethnic minority women use animal fats, Dao women use more than Tay women. There is a high proportion of Tay and Dao ethnic minority women who have good nutritional practices during pregnancy and breastfeeding. Over 20% of the subjects occasionally eat breakfast.

Keywords: Tay ethnic minority, Dao ethnic minority, nutritional knowledge

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tình trạng thiếu năng lượng, thiếu Protein, thiếu máu, thiếu Canxi, thiếu Iod, thiếu Vitamin A... đang là vấn đề phổ biến thường gặp ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ. Ở các nước đang phát triển, tỷ lệ thiếu máu của phụ nữ nói chung là 42%. Ở Việt Nam, báo cáo của Viện Dinh dưỡng năm 2009-2010 cho thấy tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ là 28,8%; cao nhất là vùng núi phía Bắc và Tây Nguyên lên tới gần 60%; bên cạnh đó, tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn vẫn ở mức trung bình (18,5%).

Nguyên nhân chủ yếu là do chế độ ăn không hợp lý, do tập quán và thói quen ăn uống không đúng dẫn đến thiếu hụt dinh dưỡng so với nhu cầu cơ thể, mặt khác do việc bổ sung một số yếu tố vi chất thiết yếu không đầy đủ. Chính vì vậy, mọi lệch lạc trong dinh dưỡng đều dẫn đến những ảnh hưởng không nhỏ và để lại những hậu quả lâu dài cho sức khỏe và thể lực.

Do vậy, khảo sát tình trạng dinh dưỡng và tập

tính dinh dưỡng cho phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ nhằm xây dựng khẩu phần ăn cân đối, thỏa mãn nhu cầu dinh dưỡng là yêu cầu bức thiết để đảm bảo sức khỏe, gián tiếp nâng cao chất lượng giống nòi. Cho đến nay vẫn chưa có các nghiên cứu về thực hành dinh dưỡng ở đối tượng này, do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Nghiên cứu thực hành dinh dưỡng của phụ nữ độ tuổi sinh đẻ dân tộc Dao và dân tộc Tày tại ba xã thuộc huyện Na Hang tỉnh Tuyên Quang năm 2016.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Phụ nữ từ 20 đến 35 tuổi thuộc dân tộc Dao và dân tộc Tày đang sinh sống tại ba xã thuộc huyện Na Hang tỉnh Tuyên Quang. Ba xã được chọn ngẫu nhiên là xã Thanh Tương, xã Sơn Phú và xã Năng Khả.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Phụ nữ có thai
- Phụ nữ đang cho con bú
- Đối tượng không đồng ý tham gia nghiên cứu
- Những đối tượng khó khăn trong giao tiếp

Cỡ mẫu: 427 đối tượng (theo phương pháp tính cỡ mẫu)

Phương pháp thu thập số liệu: phỏng vấn theo bảng hỏi thiết kế sẵn và quan sát thực hành dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu.

Phương pháp xử lý số liệu: sử dụng phần mềm Epi data và SPSS 15.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu theo địa bàn

Thông tin		Thanh Tương	Năng Khả	Sơn Phú	Toàn bộ
		SL-Tỷ lệ (%)	SL-Tỷ lệ (%)	SL-Tỷ lệ (%)	SL-Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	20 – 29	71 (44,9)	62 (48,4)	81 (57,4)	214 (50,1)
	30 - 35	87 (55,1)	66 (51,6)	60 (42,6)	213 (49,9)
Dân tộc	Dao	45 (28,5)	63 (49,2)	105 (74,5)	213 (49,9)
	Tày	113 (71,5)	65 (50,8)	36 (25,5)	214 (50,1)
Nghề nghiệp	Làm ruộng	144 (91,1)	102 (79,7)	123 (87,2)	369 (86,4)
	CBCNV	11 (7,0)	17 (13,3)	8 (5,7)	36 (8,4)
	Nghề tự do	3 (1,9)	9 (7,0)	10 (7,1)	22 (5,2)
Tình trạng hôn nhân	Chưa chồng	13 (8,2)	12 (9,4)	10 (7,1)	35 (8,2)
	Nuôi con dưới 5 tuổi	121 (76,6)	104 (81,3)	108 (76,6)	333 (78,0)
	Nuôi con trên 5 tuổi	24 (15,2)	12 (9,4)	23 (16,3)	59 (13,8)
Tổng		158 (37,0)	128 (30,0)	141(33,0)	427 (100)

Đối tượng nghiên cứu được phân bố khá đều giữa các xã nghiên cứu (Thanh Tương chiếm 37,0%, Năng Khả chiếm 30,0% và Sơn Phú chiếm 33,0%). Đồng thời số phụ nữ tham gia nghiên cứu người Dao là 49,9% và người Tày là 50,1% không có sự khác biệt, trong đó phụ nữ từ 20 đến dưới 30 tuổi chiếm 50,1% và phụ nữ từ 30 đến 35 tuổi chiếm 49,9%. 86,4% đối tượng nghiên cứu có nghề nghiệp chính là làm ruộng. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu đang nuôi con nhỏ dưới 5 tuổi chiếm cao nhất với 78,0%.

Bảng 2: Tỷ lệ đối tượng được bồi dưỡng thêm khi mang thai và nuôi con bú theo dân tộc và địa bàn

Thông tin		n	Phụ nữ mang thai		Phụ nữ nuôi con bú	
			Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Dân	Dao	213	196	92,0	185	86,9

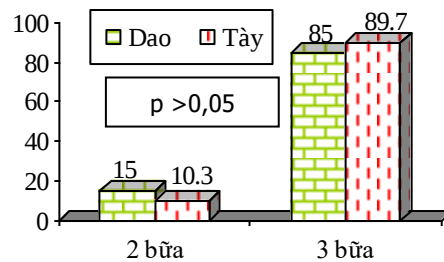
tộc	Tày	214	191	89,3	188	87,9
	P			>0,05		>0,05
Địa bản	Thanh Tường	158	142	89,9	139	88,0
	Năng Khả	128	116	90,6	109	85,2
	Sơn Phú	141	129	91,5	125	88,7
	P			>0,05		>0,05
	Chung	427	387	90,6	373	87,4

Có 90,6% đối tượng được bồi dưỡng thêm khi mang thai, và có 87,4% đối tượng được bồi dưỡng thêm khi nuôi con bú. Theo dân tộc thì có 92,0% phụ nữ Dao và 89,3% phụ nữ Tày được bồi dưỡng thêm trong quá trình mang thai, tương tự có 86,9% phụ nữ Dao và 87,9% phụ nữ Tày được bồi dưỡng thêm cả trong thời kỳ cho con bú.

Loại thực phẩm mà nhiều đối tượng bổ sung khi mang thai nhất là cơm, chiếm 79,8%, và thấp nhất là thuốc bổ chỉ có 6,2%, không có sự khác biệt giữa hai dân tộc. Tỷ lệ phụ nữ Dao được bổ sung thêm hoa quả chiếm 18,6% và 38,2% ở phụ nữ dân tộc Tày, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai dân tộc với $p < 0,05$.

Loại thực phẩm mà nhiều đối tượng bổ sung khi nuôi con bú nhất là cơm, chiếm 79,6%, và thấp nhất là sữa chỉ có 11,8%, không có sự khác biệt giữa hai dân tộc. Tỷ lệ phụ nữ Dao được bổ sung thêm thịt chiếm 70,3% và 58,0% ở phụ nữ dân tộc Tày, sự khác biệt có ý nghĩa

thống kê giữa hai dân tộc với $p < 0,05$.



Biểu đồ 2: Số bữa ăn hàng ngày của các đối tượng nghiên cứu theo dân tộc

Có 12,6% đối tượng nghiên cứu ăn 2 bữa 1 ngày, trong đó ở dân tộc Dao là 52,3% và ở dân tộc Tày là 10,3%. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu ăn 3 bữa 1 ngày chiếm 87,4%, trong đó ở dân tộc Dao là 85,0% và ở dân tộc Tày là 87,4%. Không có sự khác biệt giữa hai dân tộc.

Bảng 3: Thực trạng ăn sáng của đối tượng nghiên cứu theo dân tộc

Thông tin	Dân tộc Dao n = 213		Dân tộc Tày n = 214		Toàn bộ n = 427		p
	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	
Không bao giờ	3	1,4	2	0,9	5	1,2	>0,05
Thỉnh thoảng	46	21,6	49	22,9	95	22,2	
Thường xuyên	164	77,0	163	76,2	327	76,6	

Chỉ có 1,2% đối tượng nghiên cứu không bao giờ ăn sáng, có 22,2% thỉnh thoảng ăn sáng và đa số các đối tượng đều ăn sáng thường xuyên chiếm 76,6%. Không có sự khác nhau về tần suất ăn sáng của các đối tượng thuộc hai dân tộc. Cơm thường được nhiều đối tượng lựa chọn để ăn sáng nhất, chiếm 71,1%. Rất ít đối tượng ăn sáng bằng bánh mì, chỉ chiếm 1,2%. Có 33,3% đối tượng dân tộc Dao ăn sáng bằng bún, phở, cháo và có 43,3% đối tượng dân tộc Tày lựa chọn thực phẩm này để ăn sáng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai dân tộc.

Bảng 4: Tỷ lệ phụ nữ thực hiện các biện pháp để phòng chống thiếu máu theo dân tộc

Các biện pháp	Dân tộc Dao n = 213		Dân tộc Tày n = 214		Chung n = 427		p
	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	
Không làm gì	15	7,0	9	4,2	24	5,6	>0,05
Bổ sung viên sắt	56	26,3	66	30,8	122	28,6	>0,05
An thực phẩm giàu sắt	79	37,1	96	44,9	175	41,0	>0,05
Bổ sung vi chất	24	11,3	24	11,2	48	11,2	>0,05
Vệ sinh môi trường	6	2,8	19	8,9	25	5,9	<0,05

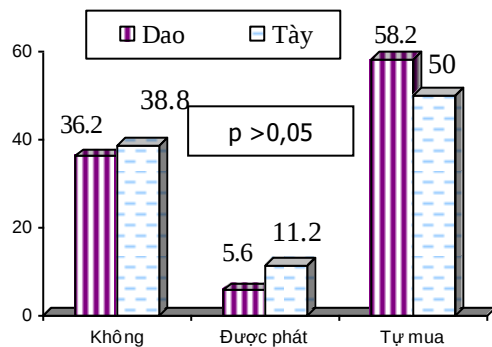
Chỉ có 5,6% đối tượng không thực hiện biện pháp nào để phòng thiếu máu. Chiếm tỷ lệ cao nhất là các đối tượng ăn thêm các thực phẩm giàu sắt (41,0%). Tỷ lệ thực hiện vệ sinh môi trường xung quanh là 5,9%, trong đó 2,8% ở các đối tượng người Dao và 8,9% ở các đối tượng người Tày, có sự khác biệt giữa hai dân tộc.

Bảng 5: Tỷ lệ phụ nữ thực hiện các biện pháp phòng chống thiếu canxi theo dân tộc

Các biện pháp	Dân tộc Dao n = 213		Dân tộc Tày n = 214		Toàn bộ n = 427		p
	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	
Không làm gì	15	7,0	10	4,7	25	5,9	>0,05

Bổ sung viên Canxi-D	58	27,2	50	23,4	108	25,3	>0,05
Ăn thực phẩm giàu canxi	76	35,7	108	50,5	184	43,1	<0,05
Uống sữa, TPCN	15	7,0	26	12,1	41	9,6	>0,05
VSMT	9	4,2	18	8,4	27	6,3	>0,05

Chỉ có 5,9% đối tượng không thực hiện biện pháp nào để phòng thiếu canxi. Chiếm tỷ lệ cao nhất là các đối tượng ăn thêm các thực phẩm giàu canxi (43,1%), Tỷ lệ uống viên Canxi – D là 25,3%, thực hiện vệ sinh môi trường xung quanh là 6,3% và uống sữa hoặc thực phẩm chức năng là 9,6%, không có sự khác biệt giữa hai dân tộc.



Biểu đồ 3: Tỷ lệ phụ nữ bổ sung viên sắt khi mang thai

Có 37,5% đối tượng không bổ sung viên sắt khi mang thai (chiếm 36,2% phụ nữ Dao và 38,8% phụ nữ Tày). Tỷ lệ được phát viên sắt khi mang thai là 8,4% (chiếm 5,6% phụ nữ Dao và 11,2% phụ nữ Tày). Có 54,1% đối tượng nghiên cứu tự mua viên sắt để uống khi mang thai, trong đó chiếm 58,2% ở phụ nữ Dao và 50,0% ở phụ nữ Tày.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành tại 3 xã nghèo của huyện Na Hang tỉnh Tuyên Quang nên có đến 78,2% hộ nghèo và cận nghèo và chủ yếu là cận nghèo (63,7%); tuy nhiên, tỷ lệ hộ nghèo vẫn chiếm tỷ lệ rất lớn thậm chí còn nhiều hơn cả những hộ có kinh tế trung bình (27,6% và 21,8%). Xã Thanh Tương là xã khó khăn nhất vì có tỷ lệ hộ nghèo cao nhất (54,4%) và tỷ lệ hộ có kinh tế trung bình thấp (18,4%); ngược lại xã Năng Khả là xã có điều kiện kinh tế tốt nhất vì tỷ lệ hộ nghèo thấp (13,3%) và tỷ lệ hộ có kinh tế trung bình cao nhất (31,3%).

Những sản phẩm được người dân ứng dụng nhiều nhất là rau xanh (95%); các sản phẩm từ gà, vịt như thịt (72,9%); trứng (71,7%); tiếp đến là thịt lợn (57%); tôm cá (28%) và cuối cùng là quả chín (26,8%). Mặt bằng chung thì dân tộc Tày ứng dụng nhiều thực phẩm từ VAC hơn so với dân tộc Dao trừ rau xanh và thịt lợn.

Như chúng ta vẫn biết mỡ động vật chứa rất nhiều cholesterol. Nếu chúng ta sử dụng thường xuyên sẽ không tốt cho cơ thể bởi lượng cholesterol quá nhiều sẽ dẫn đến xơ vữa động mạch gây tăng huyết áp, nhồi máu cơ tim, đột quỵ... Một phần là do địa bàn miền núi đi lại khó khăn, mà dầu thực vật thường được sản xuất ở các khu công nghiệp, người dân rất khó tách chiết lấy dầu từ các quả, hạt như lạc, vừng nên dẫn đến người dân thường sử dụng luôn mỡ động vật nuôi khi giết thịt. Bởi thế, kết quả nghiên cứu mới chỉ ra: có đến 80,6% phụ nữ thường xuyên sử dụng mỡ động vật trong khẩu phần ăn và tỷ lệ phụ nữ Dao dùng nhiều hơn so với phụ nữ Tày (phụ nữ Dao: 85% và phụ nữ Tày: 76,2%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Có 7% phụ nữ thường xuyên dùng dầu thực vật và 5,6% sử dụng lạc, vừng.

Loại rau được phụ nữ các dân tộc yêu thích sử dụng là cà chua (16,2%); tiếp đến là rau muống (10,3%); rau ngót (9,1%). Loại rau ít được sử dụng nhất là rau cần (0,9%) và rau dền (1,2%). Tuy nhiên, sự khác biệt này chưa nhiều và không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) bởi ngay như loại rau được thường xuyên sử dụng nhất mới có đạt 16,2%. Thói quen sử dụng rau quả của phụ nữ dân tộc còn chưa cao. Cần tuyên truyền, nâng cao nhận thức của người dân về vai trò rau quả trong việc cung cấp chất xơ và vitamin. Đây là những chất vô cùng thiết yếu cho cơ thể, giúp cơ thể khỏe mạnh chứ không đơn thuần chỉ là được ăn no.

Đối với phụ nữ có thai, hoa quả ngọt có tác dụng rất tốt đối với quá trình hình thành đại não ở thai nhi. Hoa quả là nguồn cung cấp chất xơ, vitamin và chất khoáng cần thiết giúp bổ sung các chất dinh dưỡng cho thai phụ và sự phát triển toàn diện của thai nhi. Tỷ lệ phụ nữ đã bổ sung quả khi mang thai vẫn chưa cao (33,3%) và có sự khác biệt cơ bản giữa phụ nữ Tày và phụ nữ Dao (phụ nữ Tày: 38,2% và phụ nữ Dao: 18,6%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Đa số phụ nữ tại Na Hang, Tuyên Quang đã nhận thức tốt về dinh dưỡng trong thời kỳ cho con bú nên có 79,6% phụ nữ bổ sung thêm cơm; 72,4% bổ sung thêm trứng; 64,1% bổ sung thêm thịt; 31,1% bổ sung thêm quả; 27,9% bổ sung thêm thuốc bổ. Mặt bằng chung thì phụ nữ Tày bổ sung nhiều loại thực phẩm khi nuôi con hơn so với phụ nữ Dao trừ cơm, thịt, thuốc bổ.

Loại thức ăn sáng được phụ nữ tuổi sinh đẻ tại 3 xã nghiên cứu sử dụng là cơm (71,1%); bún, phở, cháo (38,4%), xôi (12,3%); trứng (9%) và bánh mì (1,2%). Do đặc trưng địa điểm nghiên cứu là miền núi nên số lượng quán ăn ít dẫn đến tỷ lệ phụ nữ sử dụng bún, phở, cháo cho bữa sáng không nhiều nên kết quả mới thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Văn Tư (79,7%) khi tiến hành tại đồng bằng. Tuy nhiên, thói quen sử dụng cơm trong bữa sáng của phụ nữ dân tộc là khá tốt bởi lao động chủ yếu của họ là lao động chân tay và quá trình di chuyển khá nhiều. Cơm sẽ giúp giải phóng năng lượng một cách lâu dài hơn so với các sản phẩm tinh chế như bún, phở, cháo; giúp ổn định lượng đường huyết trong máu tốt hơn.

Tỷ lệ phụ nữ bổ sung viên sắt tại Na Hang, Tuyên Quang không cao (28,6%) và đa số là phụ nữ tự đi mua viên sắt để bổ sung khi mang thai (> 50%), tỷ lệ phụ nữ được phát phát (<10%) và phụ nữ Tày được phát nhiều hơn (11,2%) so với phụ nữ Dao (5,6%) (biểu đồ 3). Biện pháp phòng chống thiếu máu được phụ nữ Tuyên Quang áp dụng nhiều lại là bổ sung thực phẩm giàu sắt (41%). Những biện pháp khác như: bổ sung vi chất, vệ sinh môi trường cũng được một bộ phận nhỏ phụ nữ áp dụng. Có sự khác biệt rõ nét giữa 2 phụ nữ dân tộc Dao và Tày trong công tác vệ sinh môi trường, tránh lây nhiễm giun (phụ nữ Tày: 8,9% và phụ nữ Dao: 2,8%) (bảng 4), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Canxi là nguyên tố hoạt động nhất trong cơ thể con người. Canxi chiếm 1,5-2% trọng lượng cơ thể, trong đó 99% tồn tại trong xương, răng, móng chân, móng tay, chỉ có 1% tồn tại trong máu, trong tổ chức tế bào và dịch ngoài tế bào. Nếu hàm lượng canxi trong cơ thể có biến đổi thì sự cân bằng canxi bị phá vỡ, lúc đó cơ thể sẽ cảm thấy khó chịu và sinh ra nhiều bệnh tật.

Qua phân tích kết quả của thực tế tiêu thụ thực phẩm, kiến thức, thực hành của người dân 3 xã thuộc tỉnh Tuyên Quang chúng tôi thấy: Phụ nữ Tày thực hành dinh dưỡng tốt hơn so với phụ nữ Dao và xã Thanh Tương thực hành kém nhất. Có thể là do trong 3 xã thì Thanh Tương là xã có tỷ lệ hộ nghèo và cận nghèo tương đối cao (18,4%). Bởi thế, đây là xã cần được sự quan tâm nhiều hơn nữa trong vấn đề chăm sóc sức khỏe cho phụ nữ tuổi sinh đẻ.

V. KẾT LUẬN

- Trên 98% phụ nữ đã biết đưa sản phẩm từ VAC vào trong khẩu phần ăn hàng ngày với thực phẩm được đưa vào nhiều nhất là rau xanh (95%);

trứng gà, vịt (72,9%); thịt gà, vịt (71,7%). Tôm cá và quả chín ít được đối tượng sử dụng.

- Tỷ lệ thường xuyên dùng bữa sáng đạt 76,6%. Vẫn có 1,2% phụ nữ không có thói quen ăn sáng. Tỷ lệ phụ nữ thỉnh thoảng mới sử dụng bữa sáng còn khá cao (22,2%). Thực phẩm chính cho bữa sáng thường là cơm (71,1%); tiếp đến là phở, bún cháo (38,4%).

- Có 92,0% phụ nữ Dao và 89,3% phụ nữ Tày bồi dưỡng thêm trong quá trình mang thai, có 86,9% phụ nữ Dao và 87,9% phụ nữ Tày bồi dưỡng thêm trong thời kỳ cho con bú.

- Nhóm thực phẩm giàu đạm không được phụ nữ tuổi sinh đẻ các dân tộc tại Tuyên Quang sử dụng thường xuyên là thủy hải sản như: cá biển (0%), cá nước ngọt (0,5%), cua đồng (0,2%), trai ốc hến (0,2%). Người dân thường có thói quen sử dụng mỡ động vật (80,6%).

- Có 2,8% ở các đối tượng người Dao và 8,9% ở các đối tượng người Tày thực hiện vệ sinh môi trường xung quanh để phòng chống thiếu máu, có sự khác biệt giữa hai dân tộc.

KHUYẾN NGHỊ

Cần đẩy mạnh tuyên truyền để người dân tăng cường sử dụng các loại đậu. đồ trong bữa ăn hàng ngày, giảm lượng mỡ động vật trong chế biến món ăn, tăng cường bổ sung sắt, canxi khi có thai. Người dân cũng cần quan tâm hơn đến bữa ăn sáng với thành phần dinh dưỡng hợp lý để phù hợp với hoạt động làm việc trong ngày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Văn Thủy (2013)**, "Thực trạng và các yếu tố liên quan với thiếu Vitamin D và Canxi ở phụ nữ tuổi sinh đẻ qua điều tra vi chất năm 2010", *tạp chí y học dự phòng*, 13(8(144)), tr. 77-81.
2. **Nguyễn Văn Tư (2014)**, "Đặc điểm khẩu phần và tập tính dinh dưỡng của phụ nữ có thai tại thị xã Từ Sơn tỉnh Bắc Ninh năm 2014", Luận án tiến sĩ y tế công cộng, trường đại học y dược Thái Bình.
3. **Kullinger M., Haglund B., Kieler H., et al. (2016)**, "Effects of ultrasound pregnancy dating on neonatal morbidity in late preterm and early term male infants: a register-based cohort study", *BMC Pregnancy Childbirth*, 16(1), pp. 335.
4. **Mendez M. A., Monteiro C. A. and Popkin B. M. (2005)**, "Overweight exceeds underweight among women in most developing countries", *Am J Clin Nutr*, 81(3), pp. 714-721.
5. **Pengpid S. and Peltzer K. (2016)**, "Associations between behavioural risk factors and overweight and obesity among adults in population-based samples from 31 countries", *Obes Res Clin Pract*.
6. **WHO (1995)**, "Maternal anthropometry and pregnancy outcomes: a WHO collaborative study", *Bulletin of the World Health Organization: Supplement to Volume 73*.

KHẢ NĂNG ỨNG CHẾ ENZYME TYROSINASE XÚC TÁC GÂY RỐI LOẠN SẮC TỔ DA CỦA CAO CHIẾT BẠCH ĐẦU ÔNG (*Vernonia cinerea* (L.) Less.), NGÀI CỨU (*Artemisia vulgaris*) VÀ CỎ MỰC (*Eclipta alba* (L.) Hassk)

Phạm Hiếu Liêm¹, Nguyễn Trọng Tuấn², Võ Ngọc Loan Trinh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá khả năng ức chế enzyme tyrosinase, một enzyme xúc tác cho phản ứng tạo melanin, gây rối loạn sắc tố da của các cao chiết Bạch đầu ông, Ngải cứu, và Cỏ mực. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Enzyme tyrosinase và các loài thực vật Bạch đầu ông và Ngải cứu, và Cỏ mực. **Kết quả:** Nồng độ tối ưu để enzyme tyrosinase chuyển hóa hoàn toàn L-tyrosine thành dopachrome là 350 U/mL, pH môi trường khoảng 6,8 -7, và nhiệt độ là 37°C sau 15 phút ủ. Kết quả định lượng hàm lượng polyphenol cho thấy, Bạch đầu ông chứa hàm lượng polyphenol cao nhất (71,73±0,05 mg GAE/g DW), Ngải cứu (49,10±0,18 mg GAE/g DW) và Cỏ mực thấp nhất (46,62±0,21). Tất cả các cao chiết ethanol Bạch đầu ông, Ngải cứu và Cỏ mực đều có khả năng ức chế hoạt tính enzyme tyrosinase. Tuy nhiên, cao chiết Bạch đầu ông có khả năng ức chế mạnh nhất (IC₅₀ = 0,418 mg/mL), trong khi đó cao chiết Ngải cứu (IC₅₀ = 109,18 mg/mL) và cao chiết Cỏ mực (IC₅₀ = 112,78 mg/mL) có khả năng ức chế thấp.

Từ khóa: *Artemisia vulgaris*, *Eclipta alba* (L.) Hassk., enzyme tyrosinase, melanin *Vernonia cinerea* (L.) Less.

SUMMARY

ENZYME TYROSINASE INHIBITION ABILITY CAUSING SKIN PIGMENTATION DISORDER FROM THE EXTRACT OF *VERNONIA CINEREA* (L.) LESS., *ARTEMISIA VULGARIS* AND *ECLIPTA ALBA* L.

Objectives: To evaluate the ability of inhibiting tyrosinase enzyme, a catalyst for melanin production causing skin pigmentation disorder of the extract of *Vernonia cinerea* (L.) Less., *Artemisia vulgaris* and *Eclipta alba* L. **Materials and Methods:** Enzyme tyrosinase and the plants of *Vernonia cinerea* (L.) Less., *Artemisia vulgaris* and *Eclipta alba* L. **Results:** Enzyme tyrosinase transformed L-tyrosine into dopachrome at the optimum concentration of 350 U/mL. The pH of reaction was about 6.8 – 7, at the proper temperature of 37°C after 15 minutes of incubation. Quantitative result of polyphenol content showed that *V. cinerea* (L.) Less. contained the highest content of polyphenol (71,73±0,05 mg GAE/g DW) and their content in *E. alba* (L.) Hassk was the lowest

(46,62±0,21 mg GAE/g DW). The ethanolic extract of all the plants inhibited enzyme tyrosinase activity. However, among investigating medicinal plants, *V. cinerea* (L.) Less. showed the strongest bioactivity.

Keywords: *Eclipta alba* (L.) Hassk., *Artemisia vulgaris*, enzyme tyrosinase, *Vernonia cinerea* (L.) Less., melanin.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các hợp chất chiết xuất từ thiên nhiên được sử dụng để ức chế quá trình tạo sắc tố melanin đang là xu hướng mới trong ngành công nghiệp mỹ phẩm do tính an toàn, không gây tác dụng phụ cho sức khỏe. Một trong những hướng nghiên cứu hiện nay là ức chế enzyme tyrosinase. Enzyme tyrosinase (EC 1.14.18.1) là một enzyme polyphenoloxidase rất phổ biến ở nhiều loài như nấm, khuẩn, thực vật và động vật hữu nhũ. Enzyme này là chất xúc tác quan trọng cho quá trình tổng hợp melanin. Sắc tố melanin có vai trò quan trọng trong việc bảo vệ cơ thể chống lại tia UV. Tuy nhiên, sự hình thành melanin quá mức gây ra sự tích tụ dẫn đến rối loạn sắc tố ở người như tàn nhang, lão hóa da và tạo khối u ác tính [4]. Hợp chất polyphenol được biết đến là hợp chất có nhiều lợi ích cho sức khỏe con người bởi khả năng chống oxy hóa, kháng viêm, chống ung thư và khả năng ức chế enzyme tyrosinase. Các nghiên cứu về thành phần hóa học của Bạch đầu ông, Ngải cứu, và Cỏ mực cho thấy các thực vật này có chứa nhiều hợp chất polyphenol [1],[3]. Từ đó, cho thấy được tiềm năng to lớn trong việc nghiên cứu sử dụng các cây này ức chế hoạt tính enzyme tyrosinase nhằm phát triển thuốc mới hỗ trợ điều trị một số vấn đề sức khỏe liên quan đến sinh tổng hợp sắc tố melanin.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Enzyme tyrosinase và các loài thực vật Bạch đầu ông, Ngải cứu và Cỏ mực được thu hái tại TP. Cần Thơ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Điều chế cao chiết: Mẫu bột mỗi loại cây Bạch đầu ông, Ngải cứu và Cỏ mực được ngâm trích ở nhiệt độ phòng trong vòng 24 giờ với ethanol 96°. Sau đó, dịch chiết được lọc qua giấy lọc rồi tiến hành cô đuổi dung môi ethanol dưới áp suất thấp, thu được cao chiết ethanol

¹Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch, TP. Hồ Chí Minh

²Đại học Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hiếu Liêm

Email: drliempham@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 4.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 29.11.2017

Ngày duyệt bài: 6.12.2017

Bạch đầu ông, Ngải cứu và Cỏ mực. Cao thô sau đó được trữ ở 4°C để sử dụng cho các thí nghiệm tiếp theo.

2.2.2. Định lượng polyphenol tổng số:

Hàm lượng polyphenol tổng được xác định bằng phương pháp Folin-Ciocalteu. Mẫu bột khô (1 gram) được hòa tan với ethanol 96° trong ống nghiệm có nắp. Ngâm và lắc trong 3 h. Sau đó, lọc lấy 100μL mẫu dịch chiết thêm vào 3,5mL nước cất và 400μL thuốc thử Folin. Lắc mạnh rồi để yên 5 phút, thêm tiếp 250 μL Na₂CO₃ 10%, ủ trong 30 phút ở 40°C, đo bước sóng ở 760 nm. Hàm lượng polyphenol tổng được thể hiện qua miligram đương lượng acid gallic trên mỗi gram chất khô (mg GAE/g DW) [2].

$$P = \frac{C \cdot V}{m} \cdot k$$

Công thức tính:
Trong đó: p: Hàm lượng polyphenol tổng số (mg GAE/g DW).

C: Nồng độ acid gallic được suy ra từ phương trình đường chuẩn (mg/mL).

V: Thể tích dịch mẫu (mL).

m: Khối lượng mẫu đem chiết (g)

k: Hệ số pha loãng.

2.2.3. Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính của enzyme tyrosinase

Để xác định điều kiện hoạt động tối ưu của enzyme tyrosinase, các yếu tố như thời gian, nồng độ enzyme, nhiệt độ và pH môi trường được tiến hành khảo sát dựa theo phương pháp thí nghiệm ức chế enzyme tyrosinase của Kubo và Kinst-Hori (1998) nhưng có một số hiệu chỉnh cho phù hợp với điều kiện phòng thí nghiệm [7]. L-tyrosine được chọn làm cơ chất thực hiện để

tạo ra dopachrome đo ở bước sóng 475 nm. Các yếu tố khảo sát bao gồm: nồng độ enzyme tyrosinase (50; 100; 150; 200; 250; 300; 350; 400 và 450 U/mL), thời gian phản ứng mỗi 5 phút từ 5-25 phút, pH (5; 5,5; 6; 6,5; 6,8; 7; 7,5; 8), nhiệt độ từ 20-50°C. Nguyên tắc khảo sát là khi khảo sát ảnh hưởng của 1 hoặc 2 yếu tố thì cố định các yếu tố còn lại.

2.2.4. Đánh giá khả năng ức chế enzyme tyrosinase của các loại cao chiết:

Bằng cách dựng đường chuẩn giữa phần trăm ức chế enzyme và dãy nồng độ chuẩn, sau đó tính nồng độ tại đó sự ức chế đạt 50% (IC₅₀). Acid kojic được sử dụng làm chất đối chứng dương với dãy nồng độ chuẩn trong hỗn hợp phản ứng là 0; 5; 10; 15; 20; 25μg/mL. Dãy nồng độ chuẩn của cao chiết Ngải cứu và Cỏ mực trong hỗn hợp phản ứng là 0; 25; 65; 90; 120; 140; 160mg/mL. Dãy nồng độ chuẩn cho cao chiết Bạch đầu ông trong hỗn hợp phản ứng 0; 225; 585; 810; 1080; 1260; 1440μg/mL.

2.2 Xử lý và phân tích số liệu: số liệu được phân tích thống kê bằng phần mềm Minitab 17.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

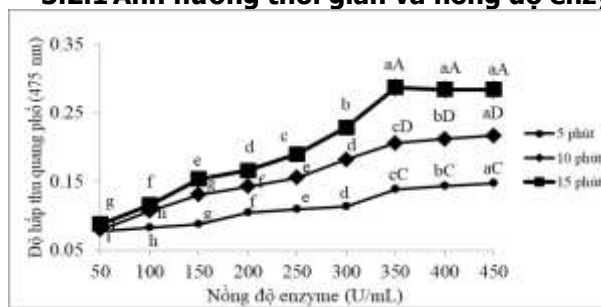
3.1 Định lượng polyphenol tổng

Bảng 1: Kết quả xác định hàm lượng polyphenol của cao chiết

Mẫu cây	Hàm lượng polyphenol (mg GAE/g DW)
Bạch đầu ông	71,73±0,05
Ngải cứu	49,10±0,18
Cỏ mực	46,62±0,21

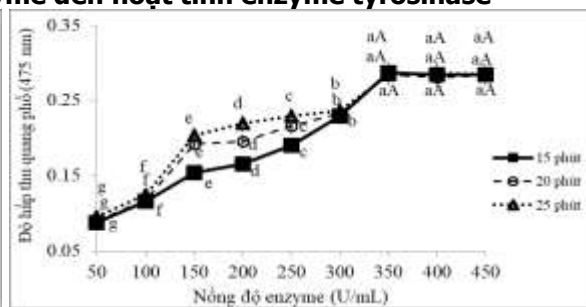
3.2 Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính của enzyme tyrosinase

3.2.1 Ảnh hưởng thời gian và nồng độ enzyme đến hoạt tính enzyme tyrosinase



Hình 1- a

Ghi chú: các mẫu tự viết thường theo cùng một hàng trên các đường biểu diễn trong đồ thị là sự khác biệt giữa các nồng độ enzyme có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Các mẫu tự viết in hoa theo sau cùng một cột là sự khác biệt giữa các điểm thời gian có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Số liệu được xử lý theo phương pháp thống



Hình 1- b

kê ANOVA.

Hình 1. Đồ thị ảnh hưởng của thời gian và nồng độ enzyme đến hoạt tính của enzyme tyrosinase. Trong đó: hình 1- a biểu diễn ảnh hưởng của nồng độ enzyme và thời gian từ 5 - 15 phút và hình 1- b biểu diễn ảnh hưởng của nồng độ enzyme và thời gian từ 15 - 25 phút.

Dựa vào hình 1- a và 1- b, khi tăng nồng độ enzyme tyrosinase từ 50 đến 350 U/mL, độ hấp thụ tăng và tăng khác biệt có ý nghĩa thống kê ở tất cả thời gian khảo sát. Tại nồng độ enzyme 350, 400 và 450 U/mL, độ hấp thụ khác biệt có ý nghĩa ở thời gian khảo sát 5 và 10 phút (hình 1- a) nhưng khi thời gian là 15, 20 và 25 phút, độ hấp thụ khác biệt không có ý nghĩa (hình 1- b). Điều này chứng tỏ rằng, ở các thời gian phản ứng 15, 20 và 25 phút, enzyme tyrosinase có nồng độ 350 U/mL đã đủ chuyển hóa hoàn toàn lượng cơ chất L-tyrosine. Đồng thời, ở nồng độ enzyme 350 U/mL, khi thời gian tăng từ 5 đến 15 phút, độ hấp thụ tăng khác biệt có ý nghĩa nhưng khi tiếp tục tăng thời gian từ 15 đến 25 phút, độ hấp thụ khác biệt không có ý nghĩa. Cho thấy, 15 phút là thời gian để phản ứng xảy ra hoàn toàn. Vì vậy, thời gian và nồng độ enzyme tối ưu để phản ứng xảy ra hoàn toàn được chọn là 15 phút và 350 U/mL.

3.2.2 Ảnh hưởng pH đến hoạt tính enzyme tyrosinase

Bảng 2: Kết quả khảo sát sự ảnh hưởng của pH đến enzyme tyrosinase

Giá trị pH	Độ hấp thụ quang phổ
5	0,125 ^f ±0,001
5,5	0,186 ^e ±0,002
6	0,286 ^d ±0,005
6,5	0,320 ^c ±0,001
6,8	0,378 ^a ±0,010
7	0,384 ^a ±0,010
7,5	0,345 ^b ±0,005
8	0,312 ^c ±0,007

Ghi chú: Các chữ cái theo sau trong cùng cột khác nhau sẽ khác biệt có ý nghĩa thống kê ở mức 5%.

Bảng 4: Khả năng ức chế enzyme tyrosinase của cao chiết thực vật

Nồng độ cao chiết (mg/mL)	Cỏ mực	Ngải cứu	Nồng độ cao chiết (µg/mL)	Bạch đầu ông
25	6,12 ^f ±0,71	13,76 ^f ±0,38	225	13,87 ^f ±0,62
65	24,56 ^e ±0,43	27,52 ^e ±0,33	585	29,42 ^e ±1,98
90	39,27 ^d ±0,31	39,68 ^d ±0,58	810	37,98 ^d ±1,18
120	55,32 ^c ±0,82	51,65 ^c ±1,00	1080	54,07 ^c ±0,56
140	67,55 ^b ±0,08	63,90 ^b ±1,15	1260	62,54 ^b ±0,37
160	69,06 ^a ±0,09	75,08 ^a ±1,29	1440	75,35 ^a ±0,33
IC ₅₀	112,78 mg/mL	110,41 mg/mL	IC ₅₀	418 µg/mL

Ghi chú: Các chữ cái theo sau trong cùng cột khác nhau sẽ khác biệt có ý nghĩa thống kê ở mức 5%.

IV. BÀN LUẬN

Hàm lượng polyphenol của Bạch đầu ông, Ngải cứu và Cỏ mực lần lượt là 71,73; 49,10; và 46,62mg GAE/g DW. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây [1],[3]. Tuy nhiên,

Khi pH môi trường tăng từ 5 đến 7, độ hấp thụ tăng và tăng có khác biệt ý nghĩa thống kê 5%. Tuy nhiên, độ hấp thụ tăng khác biệt không có ý nghĩa ở pH 6,8 và 7. Giá trị pH tăng từ 7 đến 8 thì độ hấp thụ giảm. Như vậy, pH môi trường tối ưu cho phản ứng được chọn là 6,8 - 7.

3.2.3 Ảnh hưởng nhiệt độ đến hoạt tính enzyme tyrosinase

Bảng 3: Kết quả ảnh hưởng nhiệt độ đến enzyme tyrosinase

Nhiệt độ	Độ hấp thụ quang phổ
20	0,077 ^f ± 0,005
25	0,165 ^d ± 0,005
30	0,314 ^{bc} ± 0,150
35	0,329 ^{ab} ± 0,080
37	0,345 ^a ± 0,010
40	0,347 ^a ± 0,009
45	0,310 ^c ± 0,026
50	0,126 ^e ± 0,006

Ghi chú: Các chữ cái theo sau trong cùng cột khác nhau sẽ khác biệt có ý nghĩa thống kê ở mức 5%.

Nhiệt độ khảo sát tăng từ 20°C đến 40°C thì độ hấp thụ tăng và đạt cao nhất ở 40°C. Độ hấp thụ giảm khi nhiệt độ trên 40°C. Tuy nhiên, ở nhiệt độ 35; 37 và 40°C, độ hấp thụ khác biệt không có ý nghĩa. Vì vậy nhiệt độ được chọn là ở 37°C cho phù hợp với nhiệt độ cơ thể người.

3.3 Đánh giá khả năng ức chế enzyme tyrosinase của cao chiết Bạch đầu ông, Ngải cứu và Cỏ mực:

Khả năng ức chế enzyme tyrosinase của các cao chiết được đánh giá dựa vào phần trăm enzyme tyrosinase bị ức chế. Giá trị IC₅₀ được tính dựa vào phương trình đường chuẩn của đồ thị phần trăm ức chế enzyme tyrosinase với nồng độ cao chiết.

hàm lượng polyphenol so với các nghiên cứu này thấp hơn. Điều này có thể là do sự khác biệt về vị trí địa lý, điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng của các loài thực vật khảo sát.

Kết quả khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến

hoạt tính enzyme tyrosinase cho thấy, hoạt tính xúc tác của enzyme đạt tối ưu khi được thực hiện ở 15 phút và nồng độ enzyme là 350 U/mL trong môi trường pH= 6,8-7, ở nhiệt độ 37°C. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của Jeon *et al.*, (2005) [5].

Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng các cao chiết Bạch đầu ông, Ngải cứu và Cỏ mực đều có khả năng ức chế enzyme tyrosinase. Nồng độ ức chế 50% hoạt tính enzyme tyrosinase của cao chiết Bạch đầu ông, Ngải cứu và Cỏ mực lần lượt là 0,418; 110,41; và 112,78mg/mL. Tuy nhiên, nồng độ ức chế này đều cao hơn so với acid kojic ($IC_{50} = 0,019\text{mg/mL}$). Ngoài ra, nồng độ ức chế của cao chiết Bạch đầu ông là thấp nhất điều này chứng tỏ khả năng ức chế enzyme tyrosinase của cao Bạch đầu ông là tốt nhất so với các cao chiết còn lại. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả định lượng hàm lượng polyphenol của các mẫu cao trong bảng 1. Điều này có thể là do trong Bạch đầu ông có chứa nhiều hợp chất polyphenol. Kim D. *et al.*, (2006) đã chứng minh các hợp chất polyphenol có khả năng tạo phức với ion đồng trong trung tâm hoạt động của enzyme dẫn đến enzyme bị bất hoạt [6].

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã xác định được hàm lượng polyphenol của Bạch đầu ông cao nhất trong số các loài thực vật khảo sát. Đồng thời đã đánh giá được các mẫu cao chiết Bạch đầu ông, Ngải cứu và Cỏ mực đều có khả năng ức chế enzyme tyrosinase, và trong đó cao chiết Bạch đầu ông có khả năng ức chế cao nhất. Các nghiên cứu

tiếp theo nên thử hoạt tính ức chế enzyme tyrosinase ở mức độ *in vivo* để từ đó có định hướng phát triển ứng dụng cây này vào sản xuất các sản phẩm có tác dụng làm trắng da.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aliyu, A. B., Ibrahim, M. A. Musa, A. M., Bulus, T., and Oyewale, A. O., 2011. Phenolics Content and Antioxidant Capacity of Extracts and Fractions of *Vernonia blumeoides* (Asteraceae). *International Journal of Biology and Chemistry*, 5, p. 352-359.
2. Blainski A., Lopes C.G., 2013. Application and analysis of the Folin - Ciocalteu method for the determination of the total phenolic content from *Limonium Brasilense* L. *Molecules*, 18, p. 6852-6865.
3. Borkataky M., Kakoty B.B. and Saikia L.R., 2013. Influence of total phenolic content and total flavonoid content on the DPPH radical scavenging activity of *Eclipta alba* (L.) Hassk. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 5, p. 224327.
4. Fitzpatrick T.B., Eisen A.Z., Wolff K., Freedberg I.M. and Austen K.F., 1993. *Dermatology in the perspective of general medicine*. In *Dermatology in general medicine* p.1-6 McGraw-Hill, New York.
5. Joen S.H., Kim K.H., Koh J.U. and Kong K.H., 2005. Inhibitory effects on L-DOPA oxidation of Tyrosinase by skin whitening agents. *Bulletin Korean Chemical Society*, 26, p.1135-1137.
6. Kim D., Park J., Kim J., Han C., Yoon J., Kim N., Seo J. and Lee C., 2006. Flavonoids as Mushroom Tyrosinase Inhibitors: A Fluorescence Quenching Study. *Journal of Agriculture and Food Chemistry*, 54, p. 935-941.
7. Kubo I. and Kinst-Hori I., 1998. Tyrosinase inhibitors from anise oil. *Journal of Agriculture and Food Chemistry*, 46, p. 1268-1271.

THỰC TRẠNG MẮC LAO PHỔI VÀ SỬ DỤNG DỊCH VỤ KHÁM PHÁT HIỆN LAO PHỔI Ở NGƯỜI TỪ 15 TUỔI TRỞ LÊN TẠI TỈNH LAI CHÂU

Dương Đình Đức*, Đinh Ngọc Sỹ**, Phạm Ngọc Châu***

TÓM TẮT

Công tác phát hiện bệnh nhân lao hiện nay còn gặp nhiều khó khăn tại nhiều địa phương, đặc biệt là tại Lai Châu. Nghiên cứu "Thực trạng mắc lao phổi và sử dụng dịch vụ khám phát hiện lao phổi ở người trên

15 tuổi tại Lai Châu" đã được tiến hành với mục tiêu: Mô tả thực trạng mắc lao phổi và sử dụng dịch vụ y tế trong khám phát hiện lao phổi tại Lai Châu. Nghiên cứu triển khai khám sàng lọc 9807 người trên 108 xã thuộc tỉnh Lai Châu. Kết quả nghiên cứu cho thấy lệ người dân có dấu hiệu nghi lao trong nghiên cứu này là 13,7%, trong số này có 39,6% người đi khám khi có các dấu hiệu nghi lao, 61,4% không đi khám, lý do chính việc không đi khám đó là nghĩ bệnh tự khỏi (66,7%). Tỷ lệ mắc lao phổi tại Lai Châu qua điều tra này là: 102,7/100.000 dân (95% CI: 0 - 232/100.000 dân). Khuyến nghị cơ bản của nghiên cứu là tăng cường công tác truyền thông cho người dân về dấu hiệu, triệu chứng và tầm quan trọng của việc đi khám phát hiện mắc lao sớm.

Từ khóa: Bệnh lao, khám phát hiện.

*UBND Huyện Phong Thổ - Lai Châu

**Hội Lao và bệnh phổi Vn

***Học viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Dương Đình Đức

Email: ducyt72@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017

Ngày duyệt bài: 4.12.2017

SUMMARY**TUBERCULOSIS PREVALENCE AMONG PEOPLE ABOVE 15 YEARS OLD AT LAI CHAU PROVINCE**

Currently, tuberculosis detection are facing many difficulties, especially at Lai Chau province. Study "Situation on tuberculosis new cases and using detection services among people above 15 years old in Lai Chau province" has been implemented with objective: Describe tuberculosis new cases and using screening services in Lai Chau province. The study implemented screening tuberculosis new cases of 9807 people above 15 years old in 108 communes of Lai Chau. The study results showed that the proportion of people with signs of tuberculosis in this study was 13.7%. It was about 39.6% of these people visited health center when having the tuberculosis suspected signs, 61.4% did not go to diagnose, the main reason for this decision was thinking that the signs will self-disappear (66.7%). The incidence of tuberculosis in Lai Chau through this investigation is: 102.7/100,000 population (95% CI: 0-232/100,000). Main recommendations of the study is to strengthen the communication to the people about the signs, symptoms and the importance of the visit health center for early tuberculosis detection.

Keywords: Tuberculosis, Detection

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam hiện vẫn là nước có gánh nặng bệnh lao cao, đứng thứ 12 trong số 22 nước có số người mắc lao cao nhất trên toàn cầu, đồng thời đứng thứ 11 trong số 20 nước có gánh nặng bệnh lao kháng đa thuốc cao nhất thế giới [1]. Mặc dù đã rất nỗ lực trong công tác phòng chống lao trong nhiều năm và được cho rằng đã đạt được mục tiêu của TCYTG từ năm 1997 về phát hiện và điều trị khỏi cho bệnh nhân lao phổi dương tính mới tuy nhiên tình hình dịch tễ lao tại Việt Nam giảm vẫn chưa rõ rệt [2,3].

Phòng và chống bệnh lao trong đó có lao phổi hiện vẫn là một thách thức lớn đối với y tế thế giới và ngành y tế Việt Nam. Nguy cơ nhiễm lao của người dân Việt Nam vẫn ở mức cao, trên toàn quốc là 1,5%, trong đó phía Nam là 2% và phía Bắc là 1%. Mặc dù đã đạt và vượt mục tiêu giảm 50% tỷ lệ hiện mắc lao so với năm 1990 vào năm 2015 nhưng việc giảm tối đa nguy cơ kháng thuốc của vi khuẩn lao và tạo điều kiện cho mọi người có thể sớm tiếp cận được với dịch vụ

khám và điều trị lao nhất là đối với các trường hợp lao mới vẫn còn là những thách thức lớn [4],[5].

Tại Lai Châu, Chương trình phòng chống lao đã được triển khai từ năm 1993, song còn gặp rất nhiều khó khăn, công tác phát hiện, quản lý và điều trị bệnh lao so với toàn quốc hàng năm còn thấp, nhất là bệnh lao phổi AFB(+), tỷ lệ điều trị khỏi chưa đạt mục tiêu Chương trình chống lao quốc gia đề ra. Cho đến nay, vẫn chưa có một nghiên cứu nào đánh giá thực trạng mắc lao phổi tại tỉnh Lai Châu. Chính vì vậy nghiên cứu này được triển khai với mục tiêu: *Xác định tỷ lệ mắc lao phổi và một số yếu tố liên quan đến mắc lao phổi trong cộng đồng dân cư từ 15 tuổi trở lên tại tỉnh Lai Châu năm 2012.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Áp dụng thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến hành từ tháng 8 năm 2011 tháng 12 năm 2012. Sử dụng phương pháp chọn mẫu cụm với 9807 người dân trên 15 tuổi đang sinh tại sống tại 108 xã của 8 huyện/thành phố tại tỉnh Lai Châu.

Số liệu được thu thập thông qua bảng câu hỏi phỏng vấn tất cả đối tượng nghiên cứu về triệu chứng hiện tại và tiền sử bệnh để xác định người nghi lao trên lâm sàng với tiêu chuẩn: Ho khạc đờm kéo dài trên 2 tuần cùng một số triệu chứng khác hoặc có tiền sử điều trị lao trong vòng 2 năm gần đây. Sau đó những người được xác định là nghi lao sẽ được xét nghiệm đờm trực tiếp tìm vi khuẩn lao. Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm Epidata 3.0 và SPSS 18.0. Áp dụng các phương pháp phân tích thống kê mô tả để tổng hợp kết quả theo mục tiêu nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tại 30 điểm được chọn, có 9.807 người từ 15 tuổi trở lên trong danh sách thống kê hiện có mặt tại điểm điều tra và đáp ứng các tiêu chuẩn chọn mẫu tham gia vào điều tra để xác định người nghi lao. Xác định người nghi lao bằng phỏng vấn sàng lọc dựa trên tiêu chuẩn "Ho khạc kéo dài trên 2 tuần" hoặc có một trong các triệu chứng nghi lao.

Bảng 1. Tỷ lệ có dấu hiệu nghi lao theo giới, tuổi, dân tộc và trình độ học vấn

Đặc điểm	Tổng số n (%)	Nghi nhiễm lao n (%)	Giá trị kiểm định p
Tổng số	9807 (100)	1339 (13,7)	
Giới tính: Nam	5000 (51,0)	757 (15,1)	<0,05
Nữ	4807 (49,0)	582 (12,1)	
Nhóm tuổi: 15 – 24	3465 (35,3)	292 (8,4)	<0,01
25 – 34	2824 (28,8)	352 (12,5)	
35 – 44	1876 (19,1)	308 (16,4)	
45 – 54	1243 (12,7)	283 (22,8)	

55 – 64	363 (3,7)	90 (24,8)	
> 64	36 (0,4)	14 (38,9)	
Dân tộc: Kinh	1327 (13,5)	101 (7,6)	<0,01
Thái	3384 (34,5)	475 (14,0)	
H'mông	1859 (19,0)	219 (11,8)	
Khác	3237 (33,0)	544 (16,8)	
Trình độ học vấn: Không đi học	3801 (38,8)	614 (16,2)	
Tiểu học	3861 (39,4)	519 (13,4)	
Trung học cơ sở trở lên	2145 (21,9)	206 (9,6)	

Qua phỏng vấn sàng lọc, tỷ lệ người có dấu hiệu nghi lao bao gồm các triệu chứng như ho khạc kéo dài trên 2 tuần và có kèm một hoặc nhiều dấu hiệu khác như sốt về chiều, sút cân trong số người tham gia điều tra là 13,7%. Kết quả phân tích tỉ lệ có dấu hiệu nghi lao theo các phân nhóm cho thấy ở nam giới có trên 2 tuần ở nam (7,7%) cao hơn ở nữ (5,9%) có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Tỷ lệ người có dấu hiệu nghi lao tăng dần theo nhóm tuổi, từ 5,6% ở nhóm 15-24 tuổi đến 25,0% ở nhóm từ 65 tuổi trở lên. Sự khác biệt về tỷ lệ người có dấu hiệu nghi lao giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Tỷ lệ ho khạc trên 2 tuần rất cao ở nhóm người trên 65 tuổi (25,0%).

Tỷ lệ người Thái có dấu hiệu nghi lao chiếm cao nhất với 14% và thấp nhất ở nhóm người Kinh với 7,6%. Với trình độ học vấn, 16,2% những người không đi học có dấu hiệu nghi lao.

Bảng 2. Tổng hợp các triệu chứng của những người nghi lao

Triệu chứng nghi nhiễm lao	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tổng số	1339	100
Ho khạc trên 2 tuần	1007	75,2
Sốt về chiều	833	62,2
Gầy sút cân, ăn kém	863	64,5

Ra mồ hôi trộm ban đêm	936	69,9
Đau tức ngực	1104	82,4
Khó thở	905	67,6
Ho ra máu	117	8,7

Dựa trên tiêu chuẩn xác định người nghi lao là: Lâm sàng-có ít nhất một trong các triệu chứng nghi lao như ho khạc kéo dài trên 2 tuần; sốt về chiều; gầy sút cân, ăn kém; ra mồ hôi ban đêm; đau tức ngực; khó thở; ho ra máu đã phát hiện được 1339 người nghi lao, với tiêu chuẩn là đã hoặc đang điều trị lao trong 2 năm gần đây. Trong 1339 người nghi lao, chiếm tỷ lệ cao nhất là ho khạc trên 2 tuần chiếm 75,2% và thấp nhất là triệu chứng ho ra máu chiếm 8,7%.

Kết quả xét nghiệm soi trực tiếp: 10 trường hợp (0,9%) có ít nhất 2 mẫu đờm dương tính trở lên. Kết quả điều tra phát hiện được 10 bệnh nhân lao phổi AFB dương tính. Trong đó cả 10 bệnh nhân đều không có tiền sử điều trị lao trước đây, không có tiền sử hen phế quản, và chỉ có 1 bệnh nhân là đã từng điều trị bệnh phổi trước đây. Tỷ lệ mắc lao ở người từ 15 tuổi trở lên tại Lai Châu được ước tính là 102,7/100.000 dân (95% CI: 0 - 232/100.000 dân).

Tỷ lệ hiện mắc lao phổi AFB (+) mới của người từ 15 tuổi trở lên được ước tính ở nam cao hơn so với nữ (188 so với 22/100.000 dân) nhưng sự khác biệt không đạt mức ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3. Tìm kiếm dịch vụ y tế và lý do không đi khám của người nghi lao

Triệu chứng nghi lao	Cơ sở y tế tới khám khi có triệu chứng				Tổng
	Trạm y tế n (%)	Bệnh viện huyện - n (%)	Bệnh viện tỉnh - n (%)	Phòng khám tư - n (%)	
Người đi khám	384 (72,4)	103 (19,4)	39 (7,3)	5 (0,9)	531
Ho trên 2 tuần	318 (70,5)	93 (20,6)	36 (8,0)	4 (0,9)	451
Sốt về chiều	292 (71,1)	85 (20,7)	31 (7,5)	3 (0,7)	411
Sút cân, ăn kém	293 (71,3)	79 (19,2)	35 (8,5)	4 (1,0)	411
Ra mồ hôi đêm	291 (71,4)	87 (20,2)	32 (7,7)	3 (0,7)	413
Đau tức ngực	321 (71,2)	92 (20,4)	34 (7,5)	4 (0,9)	451
Khó thở	335 (91,5)	73 (19,9)	23 (6,3)	5 (1,4)	366
Ho ra máu	29 (82,9)	10 (28,6)	1 (2,9)	5 (14,3)	35
Những người không đi khám	Lý do không đi khám				Tổng
	Nghĩ dấu hiệu tự khỏi n (%)	Bận đi làm n (%)	Không có tiền - n (%)	Khoảng cách xa - n (%)	
	529 (65,5)	176 (29,1)	72 (8,9)	31 (3,7)	808 (100)
Ho trên 2 tuần	358 (64,4)	128 (23,0)	50 (9,0)	20 (3,6)	556 (100)

Sốt về chiều	276 (65,4)	92 (21,8)	40 (9,5)	14 (3,3)	422 (100)
Gầy sút cân, ăn kém	307 (67,9)	87 (19,3)	43 (9,5)	15 (3,3)	452 (100)
Ra mồ hôi ban đêm	342 (65,4)	115 (22,0)	47 (9,0)	19 (3,6)	523 (100)
Đau tức ngực	430 (65,8)	142 (21,8)	55 (8,4)	26 (4,0)	653 (100)
Khó thở	359 (66,6)	117 (21,7)	47 (8,7)	16 (3,0)	539 (100)
Ho ra máu	50 (61,0)	25 (30,5)	6 (7,3)	1 (1,2)	82 (100)

Bảng 3.3 trình bày về địa điểm tìm kiếm dịch vụ y tế và lý do không đi khám theo triệu chứng của người nghi lao, kết quả cho thấy Với những người có dấu hiệu ho trên 2 tuần đi khám chủ yếu tại trạm y tế, chiếm 70,5% chỉ có 0,9% đi khám tại phòng khám tư nhân. Với những người có dấu hiệu ho ra máu, tỷ lệ đi khám tại trạm y tế là 82,9% và có 14,4% đi khám tại phòng khám tư nhân. Lý do chính của người có triệu chứng nghi lao không đi khám đó là nghĩ các dấu hiệu sẽ tự khỏi (64,4% - những người bị ho trên 2 tuần), với dấu hiệu ho ra máu có 61% nghĩ là tự khỏi và có 1,2% có lý do là nhà xa.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu thu thập số liệu về thực trạng mắc lao phổi của 9.807 người trên 15 tuổi tại tỉnh Lai Châu, qua phỏng vấn sàng lọc, tỷ lệ người có dấu hiệu nghi lao trong số người tham gia điều tra là 13,7%. Tỷ lệ này cao hơn kết quả nghiên cứu tại Cà Mau của Nguyễn Minh Luân, tỷ lệ này là 12%, nhưng thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Văn Thiên Sự triển khai tại Quảng Trị năm 2010 thì tỷ lệ này là 15% [6],[7].

Tỷ lệ người có dấu hiệu nghi lao tăng dần theo nhóm tuổi, từ 8,4% ở nhóm 15-24 tuổi đến 38,9% ở nhóm từ 65 tuổi trở lên. Các tỷ lệ này cũng tương ứng với một số tổng kết của Chương trình chống lao quốc gia đã công bố, nhóm tuổi càng cao thì tỷ lệ này trong đó có dấu hiệu ho kéo dài trên 2 tuần càng tăng. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu tại Nepal năm 2000. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ có dấu hiệu nghi lao ở nhóm người Thái là 14% và 7,6% ở người Kinh. Kết quả nghiên cứu của Lê Quang Phong tại Hà Tĩnh và của Nguyễn Minh Luân tại Cà Mau cũng cho thấy có tỷ lệ khác biệt về ho kéo dài giữa các nhóm dân tộc,[7].

Trong số 1339 người được xét nghiệm đờm, kết quả xét nghiệm soi trực tiếp: 10 trường hợp (0,9%) có ít nhất 2 mẫu đờm dương tính trở lên. Điều tra phát hiện được 10 bệnh nhân lao phổi AFB dương tính, cả 10 bệnh nhân đều không có tiền sử điều trị lao trước đây. Dựa trên kết quả xác định người mắc lao trên số người tham gia điều tra, tỷ lệ mắc lao ở người từ 15 tuổi trở lên tại Lai Châu được ước tính là 102,7/100.000 dân. Kết quả báo cáo gần đây của CTCLQG cũng đề cập một tỷ lệ mắc ở cấp quốc gia là 12/10.000

dân, tương ứng với việc tỷ lệ mắc lao ở Việt Nam đứng thứ 12 trên thế giới hiện nay.

Tỷ lệ hiện mắc lao phổi AFB (+) mới của người từ 15 tuổi trở lên được ước tính ở nam cao hơn so với nữ (188 so với 22/100.000 dân), báo cáo kết quả điều tra tỷ lệ mắc lao ở nước ta cũng như các tổng hợp của Tổ chức Y tế thế giới cũng chỉ ra sự khác biệt về giới tính này.

Tìm kiếm dịch vụ y tế của người nghi lao: Trong 1.339 người nghi lao, có 531 người đã đi khám bệnh khi có triệu chứng chiếm tỷ lệ 39,7%. Trong số người đi khám bệnh khi có dấu hiệu ho trên 2 tuần, 70,5% đến khám ở trạm y tế xã, trong số những người có dấu hiệu ho ra máu, 82,9% đi khám ở trạm y tế. Tỷ lệ này cũng tương đồng với các nghiên cứu đánh giá tỷ lệ tìm kiếm dịch vụ khám, phát hiện lao ở những người có các triệu chứng nghi lao như nghiên cứu được triển khai tại Canada hay nghiên cứu lao quốc gia của Việt Nam được triển khai gần đây [14]. Thực trạng này nằm trong bối cảnh chung của cả nước, tương tự với một số tỉnh khác như Hưng Yên, Thái Nguyên, Gia Lai.

Lý do không đi khám bệnh khi có triệu chứng: Tổng số 808 người không đi khám khi có dấu hiệu nghi lao (chiếm 60,3% trong tổng số 1339 người nghi lao), lý do chủ yếu là nghĩ bệnh sẽ tự khỏi (65,5%), hoặc bận công việc (29,1%) và vẫn có 8,9% nói là không có tiền đi khám bệnh và 3,7% là ở quá xa nơi khám bệnh. Bệnh lao là bệnh của người nghèo, lây lan nhanh trong cộng đồng dân cư có điều kiện sinh hoạt thiếu vệ sinh, chế độ dinh dưỡng không hợp lý, điều kiện sinh hoạt phổ biến với một tỉnh miền núi như Lai Châu. Không đi khám khi có các triệu chứng của bệnh lao có thể gây ra chậm trễ trong phát hiện và điều trị bệnh, làm tăng nguy cơ truyền nhiễm trong cộng đồng và tăng mức độ trầm trọng của bệnh. Những lý do trên là rất điển hình, đã được đề cập trong các chiến lược phòng chống lao của nước ta trong nhiều năm qua và cần tiếp tục lưu ý trong những giai đoạn tiếp theo.

V. KẾT LUẬN

- Trong tổng số 9807 người được sàng lọc, có 13,7% người có dấu hiệu nghi lao trong đợt sàng lọc này. Trong số những người có dấu hiệu nghi lao, chiếm tỷ lệ cao nhất là 75,2% người có triệu chứng ho khạc trên 2 tuần.

- Tỷ lệ mắc lao ở người từ 15 tuổi trở lên tại Lai Châu được ước tính trong điều tra này là 102,7/100.000 dân (95% CI: 0-232/100.000 dân).
- Khám phát hiện: Khi có các dấu hiệu nghi lao thì nơi đầu tiên mà người dân đến khám là trạm y tế xã (chiếm 72,4%) và có 0,9% đi khám tại phòng khám tư.
- Lý do không đi khám khi có dấu hiệu nghi lao đó là nghĩ bệnh tự khỏi (65,5%) và vẫn có 8,9% với lý do là không có tiền.

KHUYẾN NGHỊ

- Tăng cường công tác truyền thông cho người dân về dấu hiệu, triệu chứng và tầm quan trọng của việc đi khám phát hiện mắc lao cũng như các địa điểm sẵn sàng cho dịch vụ thăm khám này tại địa phương.
- Tăng cường công tác đào tạo, tập huấn cho cán bộ chống lao tuyến huyện và xã, cập nhật những thay đổi của Chương trình chống lao quốc gia về kiến thức chuyên môn phục vụ công tác chẩn đoán bệnh lao tại cộng đồng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế - Chương trình chống lao quốc gia (2014). *Tài liệu hướng dẫn quản lý bệnh lao*, NXB Thương Mại, Hà Nội.
2. Chương trình Chống lao Quốc gia (2013), *Báo cáo tổng kết hoạt động phòng chống lao năm 2012*, Hà Nội.
3. Chương trình Chống lao Quốc gia (2014), *Báo cáo tổng kết hoạt động phòng chống lao năm 2013*, 2014: Hà Nội.
4. Chương trình Chống lao Quốc gia (2004), *Báo cáo tổng kết Chương trình chống lao quốc gia giữa kỳ giai đoạn 2001-2005 và phương hướng hoạt động các năm 2004-2005*, 2004: Hà Nội.
5. Chương trình Chống lao Quốc gia và Tổ chức Y tế thế giới (2014), *Báo cáo tại Hội thảo phân tích tình hình dịch tễ bệnh lao tại Việt Nam*, 2014: HN.
6. Văn Thiên Sự (2012), "Một số yếu tố ảnh hưởng đến phát hiện sớm bệnh nhân lao phổi mới phát hiện tại Quảng Trị". *Tạp chí lao và bệnh phổi*, 6/2012.
7. Nguyễn Minh Luân và Cộng sự (2008), "Nhận xét một số yếu tố liên quan đến việc phát hiện và điều trị muộn của bệnh nhân lao phổi AFB (+) mới trong chương trình chống lao huyện Trần Văn Thời, tỉnh Cà Mau năm 2007-2008", *Kỷ yếu Hội nghị khoa học toàn quốc lao và bệnh phổi 2008*, HN.

THỰC TRẠNG ĐIỀU KIỆN VỆ SINH VÀ TÌNH TRẠNG Ô NHIỄM MỘT SỐ CHỈ SỐ VI SINH VẬT TẠI TRẠM Y TẾ XÃ, HUYỆN VŨ THƯ, TỈNH THÁI BÌNH

Vũ Phong Túc*, Vũ Trung Kiên*

Từ khóa: Điều kiện vệ sinh, ô nhiễm vi sinh vật.

TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả dựa vào cuộc điều tra cắt ngang được tiến hành tại 15 trạm y tế xã, huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình với mục tiêu: Mô tả điều kiện vệ sinh và tình trạng ô nhiễm một số chỉ số vi sinh vật ở phòng kỹ thuật tại các trạm y tế xã, huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình năm 2017. Kết quả nghiên cứu cho biết điều kiện vệ sinh tại phòng kỹ thuật có nơi rửa tay, nền nhà không đọng nước và tường được ốp gạch men...chiếm trên 80,0%, tỷ lệ trạm y tế xã có phân loại rác thải và có dung dịch rửa tay chiếm trên 73,3%, nguồn nước sử dụng rửa tay là nước máy chiếm 93,3%. Số lượng vi khuẩn hiếu khí trong không khí tại các phòng đẻ và phòng tiêm của các trạm y tế trung bình là $870,83 \pm 310,56$ vk/m³ không khí. Giá trị trung bình *Coliform* trong nước sạch là $481,47 \pm 576,32$ vk/100ml. Giá trị trung bình *Cl.welchii* trong nước sạch là $370 \pm 311,25$ vk/10ml. Có 13,3% bàn tay nhân viên y tế có vi khuẩn *Cl.welchii* và 6,7% dụng cụ y tế có vi khuẩn *Cl.welchii*. Cần tiếp tục nghiên cứu mở rộng hơn nữa về kiểm soát tại trạm y tế xã.

*Trường Đại học Y Dược Thái Bình
Chịu trách nhiệm chính: Vũ Phong Túc
Email: vuphongtuc@yahoo.com
Ngày nhận bài: 9.10.2017
Ngày phản biện khoa học: 28.11.2017
Ngày duyệt bài: 6.12.2017

SUMMARY

SITUATION OF HYGIENIC CONDITION AND MICROBIOLOGICAL POLLUTION INDICATORS IN COMMUNE HEALTH STATIONS IN VU THU DISTRICT, THAI BINH PROVINCE

The cross-sectional study was implemented at 15 Commune Health Stations (CHSs) to describe the situation of hygienic condition and microbiological pollution indicators in technical rooms in CHSs in Vu Thu, Thai Binh Province in 2017. The results showed that the situation of hygienic condition of technical rooms as with place to wash hands, with waterproof floors and with ceramic tiled walls were above 80%, the percentage of CHSs where classified medical wastes and used hand sanitizers was over 73.3%. The proportion of CHSs using tap water for hand washing was 93.3%. The number of aerobic bacteria in technical rooms and delivery rooms was $870,83 \pm 310,56$ bacterium/ m³ on average. The average value of *Coliform* and *Cl.welchii* in clean water was $481,47 \pm 576,32$ bacterium/100ml and $370 \pm 311,25$ bacterium/100ml respectively. The percentage of *Cl.welchii* found on health-care workers' hands was 13.3% and that on medical instruments was 6.7%.

Keywords: Hygienic condition, microbiological pollution indicators

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nguyên tắc kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản trong dịch vụ khám chữa bệnh tại trạm y tế xã phải được tuân thủ ở tất cả các quy trình. Các nguyên tắc này để đảm bảo phòng chống nguy cơ nhiễm khuẩn và lây truyền của người bệnh, nhân viên y tế và môi trường làm việc tại trạm y tế [2], [3]. Các kỹ thuật chuyên môn về kiểm soát nhiễm khuẩn tại trạm y tế xã được quan tâm từ việc vệ sinh tay, thực hiện các quy định về vô khuẩn, việc làm sạch, khử khuẩn, tiệt khuẩn dụng cụ và phương tiện chăm sóc, điều trị, các biện pháp phòng ngừa, cách ly, vệ sinh môi trường và quản lý chất thải. Các điều kiện quan trọng trong công tác kiểm soát nhiễm khuẩn như đảm bảo cơ sở vật chất, đảm bảo về trang thiết bị và phương tiện, đảm bảo về nhân lực chuyên trách kiểm soát nhiễm khuẩn, nhân viên y tế được đào tạo nâng cao kiến thức, kỹ năng thực hành kiểm soát nhiễm khuẩn [4], [6].

Vì vậy để góp phần vào công tác kiểm soát nhiễm khuẩn tại trạm y tế xã, chúng tôi tiến hành triển khai thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: Mô tả điều kiện vệ sinh và một số chỉ số vi sinh vật ở phòng kỹ thuật tại các trạm y tế xã, huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình năm 2017.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm, đối tượng và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại 15 trạm y tế xã, huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình.

Đối tượng nghiên cứu: Trang thiết bị, dụng cụ; Nhân viên y tế tại các trạm y tế xã huyện Vũ Thư.

Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 1 năm 2017 đến tháng 9 năm 2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả dựa vào cuộc điều tra cắt ngang.

Cỡ mẫu: Cỡ mẫu điều tra điều kiện vệ sinh phòng kỹ thuật: 30 phòng.

+ Cỡ mẫu xét nghiệm.

- Xét nghiệm nước tại phòng kỹ thuật: 30 mẫu.

- Xét nghiệm không khí tại phòng kỹ thuật: 150 mẫu.

- Xét nghiệm một số dụng cụ, trang thiết bị y tế: 30 mẫu.

- Xét nghiệm bàn tay nhân viên y tế: 30 mẫu.

Chọn mẫu: Toàn bộ phòng kỹ thuật của 15 trạm y tế.

2.3. Phân tích số liệu: Số liệu của đề tài nghiên cứu được nhập trên phần mềm EpiData Entry 3.1. Phân tích kết quả trên phần mềm

SPSS 16.0. Kết quả nghiên cứu được trình bày dưới dạng bảng và biểu đồ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Điều kiện vệ sinh tại phòng kỹ thuật

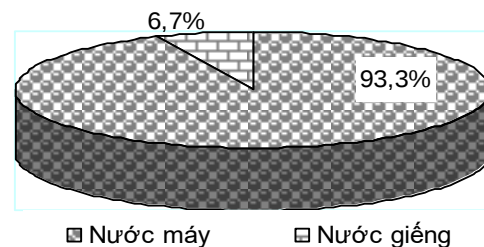
Điều kiện	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Có nơi rửa tay	28	93,3
Có phòng thay quần áo	20	73,3
Nền nhà không đọng nước	28	93,3
Hệ thống thoát nước có lưới chắn	26	80,0
Có thiết bị thông gió nhân tạo	21	80,0
Tường nhà không bị thấm mốc	24	84,6
Tường được ốp gạch men	26	86,7

Qua số liệu bảng 3.1 cho thấy đa số điều kiện vệ sinh tại phòng kỹ thuật đều có nơi rửa tay, nền nhà không đọng nước và tường được ốp gạch men... chiếm từ 80,0% đến 93,3%. Tuy nhiên về phòng thay đồ quần áo riêng tại phòng kỹ thuật chiếm 73,3%.

Bảng 3.2. Trang thiết bị đảm bảo vệ sinh tại phòng kỹ thuật

Điều kiện	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Có guốc, dép sử dụng riêng	11	36,6
Có dụng cụ lau rửa riêng mỗi phòng	17	56,7
Có bảng hướng dẫn quy trình rửa tay	20	66,7
Có dung dịch rửa tay	27	90,0
Có khăn lau tay vô khuẩn	17	56,7
Có thùng chứa rác thải	22	73,3
Phân loại rác thải theo quy định	22	73,3

Kết quả bảng 3.2 cho thấy đa số các phòng kỹ thuật tại trạm y tế đều phân loại rác thải và có dung dịch rửa tay (chiếm 73,3% và 90,0%); tuy nhiên tỷ lệ các phòng có guốc, dép sử dụng riêng còn rất thấp (chiếm 36,6%).



Biểu đồ 3.1. Nguồn nước sử dụng rửa tay tại các phòng kỹ thuật

Số liệu biểu đồ 3.1 cho thấy nguồn nước sử dụng rửa tay tại các trạm y tế chủ yếu là nước máy chiếm 93,3%; vẫn còn 6,7% là sử dụng nước giếng khoan.

Bảng 3.3. Số lượng vi khuẩn hiếu khí, nấm có trong không khí

Loại phòng	Vi khuẩn hiếu khí		Nấm	
	min - max	$\bar{X} \pm SD$ (vk/m ³)	min - max	$\bar{X} \pm SD$ (SL/m ³)
Phòng đẻ	283-1274	875,3 ± 332,9	0-3	1,54 ± 1,0
Phòng tiêm	354-1309	866,3 ± 298,1	0-2	1,23 ± 0,8
Chung	283-1309	870,8 ± 310,5	0-3	1,38 ± 0,6

Kết quả bảng 3.3 cho thấy số lượng vi khuẩn hiếu khí trong không khí tại các phòng đẻ và phòng tiêm của các trạm y tế trung bình là 870,83 ± 310,56 vk/m³ không khí. Các mẫu đo được tại phòng đẻ thấp nhất, các mẫu đo được tại phòng tiêm cao nhất. Giá trị trung bình tại phòng đẻ là 875,33 vk/m³ không khí và giá trị trung bình tại phòng tiêm là 866,33 vk/m³ không khí.

Bảng 3.4. Số lượng Coliform, Clostridium welchii trong nước sạch

Vi khuẩn	Số mẫu XN	Giá trị min - max	$\bar{X} \pm SD$
Coliform (vk/100ml)	15	102-2400	481,4 ± 576,3
Cl.welchii (vk/10ml)	15	0-991	370 ± 311,2
QCVN 02:2009/BDD: Coliform/100ml: 50; Cl.welchii/10ml: 0			

Kết quả ở bảng 3.4 cho thấy chỉ số Coliform và Cl.welchii trong nguồn nước sạch tại các phòng đều vượt quá tiêu chuẩn cho phép. Giá trị trung bình Coliform là 481,47 ± 576,32 vk/100ml. Giá trị trung bình Clostridium welchii trong nước sạch là 370 ± 311,25 vk/10ml.

Bảng 3.5. Số lượng Coliform trên bàn tay nhân viên y tế

Bàn tay	Số mẫu XN	Giá trị min - max	$\bar{X} \pm SD$
Nhân viên 1	15	7-2400	397,6 ± 656,8
Nhân viên 2	15	7-2400	422,3 ± 616,4
Chung	30	7-2400	410 ± 626,0

Kết quả bảng 3.5 cho thấy số lượng Coliform trong bàn tay nhân viên có giá trị thấp nhất là 7 vi khuẩn và cao nhất là 2400 vi khuẩn. Giá trị số lượng Coliform trên bàn tay nhân viên y tế chung là 410 ± 626,0.

Bảng 3.6. Số lượng Coliform trên dụng cụ, trang thiết bị y tế

Dụng cụ	Số mẫu XN	Giá trị min - max	$\bar{X} \pm SD$
Dụng cụ 1	15	4-2400	638,6 ± 673,9
Dụng cụ 2	15	7-2400	647 ± 911,6
Chung	30	4-2400	656,3 ± 787,9

Số liệu bảng 3.6 cho thấy chỉ số Coliform có trong dụng cụ 1 và dụng cụ 2 đều có giá trị từ 4 đến 2400 vi khuẩn. Giá trị số lượng Coliform trên

dụng cụ, trang thiết bị y tế chung là 656,3 ± 787,9.

Bảng 3.7. Số lượng Cl.welchii trên bàn tay nhân viên y tế; dụng cụ y tế

Mẫu	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Bàn tay nhân viên	4	13,3
Dụng cụ	2	6,7

Kết quả bảng 3.7 cho thấy có 13,3% bàn tay nhân viên y tế có vi khuẩn Cl.welchii và 6,7% dụng cụ y tế có vi khuẩn Cl.welchii.

Bảng 3.8. Số lượng Coliform trên bàn tay nhân viên y tế; dụng cụ y tế

Mẫu	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Bàn tay nhân viên	30	100
Dụng cụ	30	100

Kết quả bảng 3.8 cho thấy đa số trên bàn tay nhân viên y tế và các dụng cụ y tế đều có vi khuẩn Coliform chiếm 100%.

IV. BÀN LUẬN

Điều kiện vệ sinh cơ sở vật chất là một trong những yếu tố liên quan góp phần rất cơ bản cho việc thực hiện công tác kiểm soát nhiễm khuẩn bên cạnh kiến thức, thực hành mà nhân viên y tế có được về công tác kiểm soát nhiễm khuẩn.

Điều kiện đảm bảo vệ sinh tại phòng kỹ thuật đều có nơi rửa tay, có phòng thay quần áo, nền nhà không đọng nước, tường nhà có ốp gạch men, có thiết bị hệ thống nhân tạo. Điều này là cơ sở giúp góp phần đảm bảo điều kiện vệ sinh cho các trạm y tế khi thực hiện những thủ thuật tại trạm. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy về phòng thay quần áo riêng tại cả phòng kỹ thuật vẫn còn hạn chế; chiếm 73,3% (bảng 3.1). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi của chúng tôi cao hơn với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Viết Đồng [5].

Hầu hết các phòng đều có trang bị các thiết bị chu đáo tuy nhiên vẫn chưa đầy đủ. Yêu cầu cần phải có guốc, dép sử dụng riêng khi vào phòng kỹ thuật để hạn chế việc lây nhiễm tuy nhiên tỷ lệ các trạm y tế có trang bị guốc, dép sử dụng riêng vẫn còn thấp (36,6%). Tuy nhiên kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 90,0% các kỹ thuật tại các trạm y tế có dụng dịch rửa tay nhưng chỉ có 66,7% các phòng là có bảng hướng dẫn quy trình rửa tay và 61,5% có khăn lau tay vô khuẩn (bảng 3.2). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Viết Đồng [5]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy

đa số các trạm y tế xã đều đã được cung cấp nước máy. Nguồn nước được sử dụng để rửa tay khi làm thủ thuật chủ yếu là nước máy chiếm 93,3% chỉ có 6,7% là sử dụng nước giếng (biểu đồ 3.1).

Các tiêu chuẩn vi sinh của không khí tại các phòng kỹ thuật phản ánh hiệu quả của các biện pháp đảm bảo vệ sinh, vô khuẩn tại các phòng. Qua kết quả xét nghiệm đánh giá tình trạng nhiễm vi khuẩn và nấm tại phòng kỹ thuật được trình bày tại bảng 3.1 cho thấy tỷ lệ nhiễm nấm tại các phòng rất thấp, tuy nhiên số lượng vi khuẩn hiếu khí tại các phòng của trạm y tế khá cao. Số lượng vi khuẩn hiếu khí trong không khí tại các phòng kỹ thuật của các trạm y tế trung bình là 870,83 vk/m³ không khí; trong đó giá trị tối đa vi khuẩn hiếu khí có trong phòng kỹ thuật 1 là 1274 vi khuẩn/ m³ không khí, phòng tiêm là 1309 vi khuẩn/ m³ không khí.

Về nguồn nước sử dụng tại các trạm y tế xã, qua kết quả xét nghiệm cho thấy nguồn nước cung cấp cho các phòng tiêm vẫn chưa đảm bảo vô trùng, các chỉ số *Coliform* và *Cl.welchii* trong nguồn nước sạch tại các phòng đều vượt quá tiêu chuẩn cho phép. Chỉ số *Coliform* trung bình của các mẫu xét nghiệm là 481,4 ± 576,3 vk/100ml, với giá trị tối đa là 2400 vk/100ml cao gấp nhiều lần so với tiêu chuẩn cho phép. *Cl.welchii* trong nước có giá trị tối đa là 991 vk/100ml cao gấp nhiều lần so với tiêu chuẩn cho phép và giá trị trung bình các mẫu xét nghiệm 370 ± 311,2 vk/10ml (bảng 3.4). Kết quả của chúng tôi cũng tương đương với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Trọng Bình tại các bệnh viện trung tâm y tế huyện, TP. Thái Bình [1].

V. KẾT LUẬN

Điều kiện vệ sinh tại phòng kỹ thuật đều có nơi rửa tay, nền nhà không đọng nước và tường

được ốp gạch men...chiếm từ 80,0% đến 93,3%, phân loại rác thải và có dung dịch rửa tay (chiếm 73,3% và 90,0%). Nguồn nước sử dụng rửa tay tại các trạm y tế chủ yếu là nước máy chiếm 93,3%; vẫn còn 6,7% là sử dụng nước giếng khoan.

Số lượng vi khuẩn hiếu khí trong không khí tại các phòng đẻ và phòng tiêm của các trạm y tế trung bình là 870,83 ± 310,56 vk/m³ không khí. Giá trị trung bình *Coliform* trong nước sạch là 481,47 ± 576,32 vk/100ml. Giá trị trung bình *Cl.welchii* trong nước sạch là 370 ± 311,25 vk/10ml.

Số lượng *Coliform* trong bàn tay nhân viên có giá trị thấp nhất là 7 vi khuẩn và cao nhất là 2400 vi khuẩn. Có 13,3% bàn tay nhân viên y tế có vi khuẩn *Cl.welchii* và 6,7% dụng cụ y tế có vi khuẩn *Cl.welchii*.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Trọng Bình (2005), "Tình hình chống nhiễm khuẩn tại các phòng tiêm ở bệnh viện trung tâm y tế huyện, thành phố tỉnh Thái Bình", Luận án Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Thái Bình.
2. Bộ Y tế (2015), Thông tư số: 33/2015/TT-BYT ngày 27 tháng 10 năm 2015 về việc Hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ của Trạm Y tế xã, phường, thị trấn.
3. Bộ Y tế (2009), Thông tư số 18/2009/TT-BĐD ngày 14/10/2009 về việc hướng dẫn tổ chức thực hiện công tác kiểm soát nhiễm khuẩn trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
4. Bộ Y tế (2012), Tài liệu đào tạo liên tục kiểm soát nhiễm khuẩn cho nhân viên y tế tuyến cơ sở.
5. Nguyễn Việt Đồng (2009), Thực trạng công tác kiểm soát nhiễm khuẩn tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh năm 2009, Luận án bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Thái Bình.
6. Nguyễn Đức Thanh (2010), Nghiên cứu thực trạng cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe sinh sản theo tiêu chuẩn quốc gia tuyến xã tại 3 tỉnh phía bắc, thử nghiệm một số giải pháp can thiệp, Luận án Tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Thái Bình.

TÌM HIỂU VAI TRÒ XẠ HÌNH TƯỚI MÁU CƠ TIM TRONG ĐÁNH GIÁ BỆNH ĐỘNG MẠCH VÀNH Ở BỆNH NHÂN SUY TIM TÂM THU MẠN TÍNH

Hoàng Văn Nghiêm*, Phạm Trường Sơn**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá mối liên quan giữa đặc điểm khuyết xạ trên xạ hình tưới máu cơ tim (XHTMCT) với

*Tổng cục 2

**Bệnh viện trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Trường Sơn

Email: son200_1@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017

Ngày duyệt bài: 8.12.2017

một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân (BN) suy tim tâm thu mạn tính. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang trên 80 bệnh nhân suy tim có EF < 50% theo tiêu chuẩn hội tim mạch Châu Âu 2016, tất cả các bệnh nhân được hỏi lâm sàng, làm xét nghiệm cận lâm sàng và sau đó đánh giá bằng xạ hình tưới máu cơ tim. **Kết quả:** Không có sự khác biệt về tỷ lệ XHTMCT dương tính giữa nhóm có đau ngực và nhóm không đau ngực. Nhóm bệnh nhân có sóng Q bệnh lý có tỷ lệ XHTMCT dương tính là 100% cao hơn so với nhóm bệnh nhân không có sóng Q bệnh lý (59,9%) (p<0,05). Ở nhóm khuyết xạ mức độ vừa

nặng và nhóm khuyết xạ diện vừa- rộng có tỷ lệ hẹp ĐMV < 70% lần lượt là 65% và 70%. XHTMCT khi chẩn đoán hẹp ĐMV $\geq 70\%$ có độ nhạy 77,78%, độ đặc hiệu là 48,39%. **Kết luận:** ở BN suy tim tâm thu mạn tính có sóng Q bệnh lý trên ECG có tỷ lệ cao XHTMCT dương tính, có tỷ lệ cao bệnh nhân hẹp động mạch vành không đáng kể nhưng có khuyết xạ diện vừa - rộng hoặc mức độ vừa- nặng, XHTMCT có độ đặc hiệu thấp trong chẩn đoán bệnh động mạch vành.

Từ khoá: Xạ hình tưới máu cơ tim, suy tim.

SUMMARY

THE ROLE OF SPECT MYOCARDIAL PERFUSION IMAGING (MPI) TO ASSESS CORONARY ARTERY DISEASE IN CHRONIC SYSTOLIC HEART FAILURE PATIENTS

Objective: To assess the relationship between SPECT myocardial perfusion imaging (MPI) and some clinical and subclinical parameters in chronic systolic heart failure patients. **Subjects and methods:** A cross-sectional study was performed on 80 chronic systolic heart failure patients. Clinical characteristics were collected, MPI was done for all patients according to the guideline of ACC/AHA/ASNC (2003). Angiography was carried out for patients who has indication of being assessed coronary artery disease. MPI findings were analysed and correlated with clinical parameters and severity of coronary artery stenosis. **Results:** No difference of abnormal MPI finding prevalence between hypertensive and non hypertensive group, diabetic and non diabetic group, chest pain and non-chest pain group. In group with abnormal Q wave. Prevalance of abnormal MPI finding was seen higher than that in normal Q wave group. In group either with severity of moderate- severe perfusion defect or with extent of medium- large perfusion defect, the high prevalence of non-significant coronary artery stenosis was seen. SPECT has a low specificity (48,39%) to diagnose coronary artery stenosis. **Conclusion:** in chronic systolic heart failure patients, a good relation was found between abnormal Q wave and abnormal MPI finding, a high prevalence of heart failure patients with moderate- severe perfusion defect has non-significant coronary artery stenosis.

Key words: SPECT, myocardial perfusion imaging, systolic heart failure.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim là hậu quả cuối cùng và cũng là nguyên nhân gây ra tử vong hàng đầu của phần lớn các bệnh tim mạch. Cho đến nay, mặc dù có nhiều thuốc điều trị suy tim giúp cải thiện đáng kể triệu chứng và tiên lượng, nhưng tỷ lệ tử vong do suy tim vẫn còn cao. Đối với suy tim, ngoài việc dùng thuốc thì việc phát hiện nguyên nhân để áp dụng các biện pháp điều trị triệt căn có vai trò quan trọng hàng đầu. Có nhiều phương pháp được dùng để đánh giá bệnh mạch vành ở bệnh nhân suy tim như: điện tim, siêu âm tim, chụp cộng hưởng từ, chụp cắt lớp vi tính... Tuy nhiên, một phương pháp chẩn đoán lý

tưởng không chỉ là giúp chẩn đoán nguyên nhân mà cần lượng hoá được tình trạng thiếu máu cơ tim. Xạ hình tưới máu cơ tim (XHTMCT) ngoài vai trò chẩn đoán bệnh động mạch vành còn xác định được mức độ thiếu máu cơ tim và khả năng có thể hồi phục sau tái tưới máu cơ tim, từ đó giúp ích rất lớn trong việc lựa chọn điều trị nội khoa đơn thuần hay cần kết hợp tái tưới máu động mạch vành. Tuy nhiên ở bệnh nhân suy tim do có tổn thương cơ tim nên nhiều khi bệnh nhân không có bệnh động mạch đi kèm cũng có thể có tổn thương khuyết xạ, do đó việc tìm hiểu đặc điểm XHTMCT và mối liên quan với các yếu tố khác ở bệnh nhân suy tim là rất quan trọng nhằm góp phần đánh giá chính xác hơn bệnh mạch vành ở các bệnh nhân này. Vì vậy vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu:

1. *Tìm hiểu mối liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng với hình ảnh xạ hình tưới máu cơ tim trong đánh giá bệnh động mạch vành ở bệnh nhân suy tim tâm thu mạn tính.*

2. *Tìm hiểu vai trò của xạ hình tưới máu cơ tim trong đánh giá bệnh động mạch vành ở bệnh nhân suy tim tâm thu mạn tính.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Các đối tượng được đưa vào nghiên cứu gồm 80 bệnh nhân suy tim tâm thu mạn tính. Các bệnh nhân nghiên cứu được điều trị nội trú tại Bệnh viện TWQĐ 108 từ 04/2014 đến 09/2016.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân nghiên cứu: Bệnh nhân chẩn đoán suy tim tâm thu dựa theo khuyến cáo hội tim mạch Châu Âu 2016 [7]:

- Bệnh nhân có biểu hiện hoặc triệu chứng suy tim

- EF < 50% trên siêu âm tim.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân suy tim do bệnh van tim, bệnh tim bẩm sinh.

Hội chứng vành cấp tính: nhồi máu cơ tim cấp hoặc đau thắt ngực không ổn định.

Bệnh nhân trong tình trạng nặng nề, cấp tính như suy tim cấp, nhiễm khuẩn huyết, hôn mê, suy gan.

Bệnh nhân bị các bệnh nặng như: ung thư, suy thận giai đoạn cuối.

Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Thực hiện theo phương pháp tiến cứu, mô tả, cắt ngang.

2.2.2. Các bước tiến hành: Các bệnh nhân được hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng và cận lâm sàng. Tất cả bệnh nhân nghiên cứu đều được đánh giá các yếu tố nguy cơ tim mạch và được làm

XHTMCT. Tiến hành chụp động mạch vành chọn lọc qua da cho các bệnh nhân khi có chỉ định.

2.2.3. Các tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu

***Độ suy tim:** theo phân độ chức năng suy tim của Hội Tim New York (NYHA) dựa vào triệu chứng và khả năng gắng sức chia làm 4 độ.

***Cơn đau thắt ngực:** theo hướng dẫn thực hành năm 1999 của Hội tim mạch Hoa Kỳ (AHA: American Heart Association) và Trường môn tim mạch Hoa Kỳ (ACC: American Cardiology College) [6], đau ngực điển hình, đau ngực không điển hình và đau ngực không do nguyên nhân tim mạch.

***Béo phì:** theo tiêu chuẩn của Hiệp hội châu Á - Nhật Bản béo phì khi BMI ≥ 25 .

***Tăng huyết áp:** theo tiêu chuẩn hội tim mạch Việt Nam năm 2008. Tăng huyết áp khi huyết áp tâm $\geq 140/90$ mmHg [4]

***Rối loạn lipid máu:** theo khuyến cáo của Hội tim mạch Việt Nam năm 2008 [3].

***Điện tim:** Thiếu máu cơ tim cục bộ trên điện tim khi nghi: Được đánh giá theo tiêu chuẩn Minnesota. TMCT: khi ST chênh xuống $\geq 0,5$ mm

đi ngang hoặc chênh xuống ở hai chuyển đạo liên tiếp. Sóng T âm sâu $\geq 1,0$ mm ở hai chuyển đạo liên tiếp có R/S $> 1,0$.

Sóng Q bệnh lý: khi tồn tại sóng Q rộng $\geq 0,03$ giây và Q sâu ≥ 2 mm hoặc bằng 2/3 biên độ sóng R tương ứng.

2.2.4. Xử lý số liệu: Các số liệu nghiên cứu được xử lý theo các thuật toán thống kê y học bằng chương trình phần mềm SPSS 18.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm về tuổi, giới ở bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	Số BN (n=80)	Tỷ lệ (%)
Nam	61	76,25
Nữ	19	23,75
Tuổi trung bình	65,27 $\pm$ 10,63	

Nam giới chiếm đa số (76,25%). Tuổi trung bình là 65,27 $\pm$ 10,63.

Bảng 3.2. Đặc điểm đau ngực và tỷ lệ một số bệnh lý đi kèm

Các chỉ tiêu	Đặc điểm	Bệnh nhân nghiên cứu (n=80)	
		Số BN	Tỷ lệ (%)
Tính chất đau ngực	Không đau ngực	51	63,7
	Đau ngực điển hình	1	1,3
	Đau ngực không điển hình	28	35
	Rối loạn lipid máu	1	1,3
	Tăng huyết áp	44	55
	Đái tháo đường	15	18,7
	Nhồi máu cơ tim cũ	6	7,5
	Thiếu máu cơ tim trên ECG	36	58,1

Đau ngực điển hình chỉ chiếm 1,3%, còn lại là không đau ngực hoặc đau ngực không điển hình. Trong nhóm các bệnh lý đi kèm thì tăng huyết áp là hay gặp nhất (55%). Có biểu hiện thiếu máu cơ tim trên điện tim chiếm 58,1%.

Bảng 3.3. Kết quả chụp ĐMV

Mức độ hẹp ĐMV	Số Bn (n=40)	Tỷ lệ (%)
Hẹp < 70%	31	77,5
Hẹp $\geq 70\%$	9	22,5

Có 40 bệnh nhân được chụp ĐMV thì thấy tỷ lệ bệnh nhân có ĐMV hẹp $\geq 70\%$ là 22,5%.

3.2. Mối liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng với hình ảnh XHTMCT trong đánh giá bệnh động mạch vành

Bảng 3.4. Mối liên quan giữa đau ngực và kết quả XHTMCT

Kết quả XHTMCT	XHTMCT (-) (n=29)		XHTMCT (+) (n=51)		p
	Số BN	Tỷ lệ (%)	Số BN	Tỷ lệ (%)	
Không đau ngực	23	45,1	28	54,9	> 0,05
Đau ngực	13	44,8	16	55,2	

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ XHTMCT dương tính giữa nhóm BN có đau ngực và không đau ngực.

Bảng 3.5. Mối liên quan giữa thiếu máu cơ tim trên ECG và kết quả XHTMCT

Kết quả XHTMCT	XHTMCT (-) (n=29)		XHTMCT (+) (n=51)		p
	Số BN	Tỷ lệ (%)	Số BN	Tỷ lệ (%)	
Thiếu máu cơ tim trên ECG					> 0,05
Có	13	36,1	23	63,8	
Không	16	36,3	28	63,7	

Tỷ lệ có XHTMCT (+) ở nhóm có TMCT trên điện tim là 63,8%, không khác biệt với nhóm không có TMCT trên điện tim (63,7%).

Bảng 3.6. Mối liên quan giữa sóng Q bệnh lý và kết quả XHTMCT

Q sâu	Kết quả XHTMCT	XHTMCT (-) (n=29)		XHTMCT (+) (n=51)		p
		Số BN	Tỷ lệ (%)	Số BN	Tỷ lệ (%)	
	Có	0	0	9	100	< 0,05
	Không	29	40,1	42	59,9	

Nhóm BN có sóng Q bệnh lý có tỷ lệ XHTMCT (+) là 100%, trong khi đó nhóm BN không có sóng Q bệnh lý có XHTMCT (+) là 59,9 %. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

3.3. Vai trò của XHTMCT trong đánh giá bệnh động mạch vành

Bảng 3.7. Đối chiếu mức độ hẹp ĐMV với mức độ và độ rộng khuyết xạ

Mức độ hẹp ĐMV	Mức độ khuyết xạ vừa – nặng (n=20)		Diện khuyết xạ Vừa – Rộng (n=20)	
	Số BN	Tỷ lệ (%)	Số BN	Tỷ lệ (%)
< 70%	14	70	13	65
≥ 70%	6	30	7	35

Ở nhóm BN khuyết xạ diện vừa-rộng có tới 65% bệnh nhân có hẹp ĐMV < 70%. Ở nhóm BN mức độ khuyết xạ vừa – nặng có 70% bệnh nhân có hẹp ĐMV < 70%.

Bảng 3.8. Giá trị chẩn đoán của XHTMCT đối với hẹp động mạch vành

Hẹp ĐMV ≥ 70 %	Không (n=31)	Có (n=9)	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Tiên đoán dương	Tiên đoán âm
XHTMCT (n=40)						
Âm tính (n=17)	15	2	77,78	48,39	30,43	88,24
Dương tính (n=23)	16	7				

Nhận xét: XHTMCT để chẩn đoán hẹp ĐMV ≥ 70% có độ nhạy là 77,78%, độ đặc hiệu là 48,39%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 3.1 cho thấy tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 65,3 ± 10,6 tuổi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu của Bùi Thị Mai An, tuổi trung bình của bệnh nhân suy tim là 62,2 ± 9,5 tuổi [1]. Nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 3.1 cho thấy tỷ lệ nam giới chiếm 76,2% cao hơn hẳn so với tỷ lệ nữ giới chỉ có 23,8%. So với một số nghiên cứu khác tại Việt Nam như Hà Thiêm Đông (2012) thì tỷ lệ nam/nữ (73,8%/ 26,1%) [7] tương đương với nghiên cứu của chúng tôi.

Trong đánh giá bệnh ĐMV, đau ngực là triệu chứng rất quan trọng để góp phần chẩn đoán. Tuy vậy, ở bệnh nhân suy tim dù là nguyên nhân do bệnh ĐMV thì thường khó thở là lí do chính để bệnh nhân đi khám bệnh. Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi tại bảng 3.2 cho thấy chỉ có 01 bệnh nhân (1,3%) có triệu chứng đau ngực điển hình, còn lại 35% bệnh nhân đau ngực không điển hình và tới 63,7% bệnh nhân không đau ngực. Như vậy ở bệnh nhân suy tim dù do bệnh ĐMV thì khả năng triệu chứng đau ngực đã bị che lấp bởi triệu chứng khó thở, ngoài ra có thể những bệnh nhân suy tim này là do mắc bệnh thiếu máu cơ tim thầm lặng.

Số liệu bảng 3.2 cũng cho thấy hình ảnh thiếu máu cơ tim chiếm tỷ lệ 45%. Tỷ lệ này cao hơn

nghiên cứu của Phạm Trường Sơn (2013) [25] về XHTMCT trong ở BN ĐTD thấy điện tim có biểu hiện thiếu máu cơ tim chiếm 22,8%, sóng Q bệnh lý chiếm 8%. Có lẽ vì bệnh nhân suy tim làm giãn thất gây nên làm gia tăng hình ảnh thiếu máu cơ tim thứ phát.

Bảng 3.3 cho thấy có 40 bệnh nhân được chụp ĐMV thì tỷ lệ bệnh nhân hẹp ĐMV > 70% chỉ có 22,5%. Như vậy phần lớn các bệnh nhân suy tim có nguyên nhân không phải do bệnh ĐMV mà có thể do THA hoặc ĐTD.

4.2. Mối liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng với hình ảnh XHTMCT

Nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 3.4 cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ XHTMCT dương tính giữa nhóm có ĐTD và không có ĐTD, giữa nhóm THA và không THA. Mặc dù các nghiên cứu trong và ngoài nước thấy tỷ lệ XHTMCT dương tính thường cao hơn ở nhóm THA và ĐTD, do hai bệnh lý này hay gây ra tổn thương khuyết xạ. Nhưng có lẽ do nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên bệnh nhân suy tim, nên dù có các bệnh lý khác kèm theo hay không thì vẫn có tỷ lệ cao bệnh nhân vẫn có tổn thương khuyết xạ. Chính vì vậy, sẽ tạo ra sự không khác biệt về tỷ lệ XHTMCT dương tính ở các nhóm bệnh lý khác nhau.

Số liệu bảng 3.5 cũng cho thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ XHTMCT dương tính ở nhóm

bệnh nhân đau ngực và nhóm không đau ngực. Tương tự nghiên cứu của Phạm Trường Sơn (2013) [5] ở bệnh nhân ĐTĐ thấy tỷ lệ XHTMCT dương tính không có sự khác biệt giữa nhóm bệnh nhân đau ngực và không đau ngực. Như vậy đau ngực không phải là chỉ điểm định hướng cho việc tiên đoán XHTMCT dương tính và các hướng dẫn hiện tại chưa khuyến cáo một cách chắc chắn chiến lược đánh giá ban đầu tối ưu cho BN suy tim có đau ngực.

Bảng 3.5 cho thấy không có sự khác biệt với tỷ lệ XHTMCT dương tính ở nhóm không có thiếu máu cơ tim và nhóm có thiếu máu cơ tim trên điện tim. Có lẽ do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là các bệnh nhân suy tim và có tới 55% BN có THA. Chính suy tim và THA làm tăng gánh tâm thu, tăng gánh tâm trương, dày và giãn thất làm cho sóng ST, T biến đổi thứ phát cho dù không có thiếu máu cơ tim thật sự, từ đó làm tăng tỷ lệ XHTMCT dương tính.

Bảng 3.6 thấy ở nhóm BN có sóng Q bệnh lý, tỷ lệ XHTMCT (+) là 100%, trong khi đó ở nhóm không có sóng Q bệnh lý có tỷ lệ có XHTMCT (+) là 59,9%. Ở nghiên cứu của Mayo clinic nghiên cứu ở bệnh nhân ĐTĐ cũng thấy tỷ lệ XHTMCT có bất thường mức độ cao là 43% nếu có sóng Q bệnh lý trên ECG, và tỷ lệ này chỉ là 26% ở bệnh nhân có ECG khi nghỉ bất thường. Khi có Q bệnh lý thì khả năng nhiều là có NMCT cũ nên khuyết xạ phản ánh vùng NMCT hoặc vùng TMCT tồn dư, do đó có tỷ lệ cao XHTMCT dương tính ở nhóm BN này.

Kết quả ở bảng 3.7 cũng cho thấy ở nhóm BN khuyết xạ diện vừa-rộng có tới 65% bệnh nhân có hẹp ĐMV < 70%. Ở nhóm BN mức độ khuyết xạ vừa - nặng có 70% bệnh nhân có hẹp ĐMV < 70%. Tương tự nghiên cứu của Phạm Trường Sơn (2013) [5] trong số bệnh nhân khuyết xạ vừa - nặng được chụp ĐMV có tới 41% hẹp ĐMV < 50%. Ở bệnh nhân suy tim thì chính tổn thương cơ tim cũng sẽ gây khuyết xạ nên dù không có hẹp ĐMV cũng có hình ảnh khuyết xạ. Do đó XHTMCT trong đánh giá bệnh động mạch vành ở bệnh nhân suy tim có độ đặc hiệu không cao, các nghiên cứu thấy rằng độ đặc hiệu khoảng 30-35% tùy theo đối tượng nghiên cứu. Vì vậy trong thực hành lâm sàng, cho dù thấy khuyết xạ mức độ nặng và diện rộng cũng không dự báo được có tổn thương hẹp động mạch vành.

Kết quả bảng 3.8 cho thấy giá trị của XHTMCT khi chẩn đoán hẹp ĐMV $\geq 70\%$ có độ nhạy 77,78%, độ đặc hiệu là 48,39%. Như vậy độ nhạy trong chẩn đoán bệnh động mạch vành cũng tương đồng các nghiên cứu khác, nhưng độ

đặc hiệu thấp đó là vì ở bệnh nhân suy tim dù không có bệnh động mạch vành nhưng có tỷ lệ cao bệnh nhân vẫn có khuyết xạ như kết quả ở bảng 3.7, tức là tỷ lệ dương tính giả cao, do đó độ đặc hiệu thấp đi.

V. KẾT LUẬN

- Không có sự khác biệt về tỷ lệ XHTMCT dương tính giữa nhóm có THA và không THA, giữa nhóm ĐTĐ và không ĐTĐ, giữa nhóm có đau ngực và không đau ngực.

- Không có sự khác biệt về tỷ lệ XHTMCT (+) giữa nhóm có thiếu máu cơ tim trên điện tim và nhóm không có thiếu máu cơ tim trên điện tim.

- Nhóm bệnh nhân có Q bệnh lý có tỷ lệ XHTMCT dương tính là 100% cao hơn so với nhóm không có Q bệnh lý (59,9%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

- Có tỷ lệ cao bệnh nhân có hẹp động mạch vành < 70% nhưng có khuyết xạ mức độ vừa - nặng và diện vừa- rộng.

- XHTMCT khi chẩn đoán hẹp ĐMV $\geq 70\%$ có độ nhạy là 77,78%, độ đặc hiệu là 48,39%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Thị Mai An (2010)** "Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nguyên nhân suy tim mạn tính độ III, IV" *Luận văn thạc sỹ y học*, Học viện Quân y.
2. **Hà Thêm Đông (2012)** "Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ tim mạch, tuổi động mạch ở bệnh nhân có hẹp động mạch vành" *Luận văn thạc sỹ y học*, Học viện Quân y.
3. **Đặng Văn Phước (2010)** "Khuyến cáo 2008. của Hội Tim Mạch học Việt Nam về: Rối loạn Lipid máu (phần 1)", chuyên đề Tim mạch học, Hội Tim Mạch Việt Nam.
4. **Trần Văn Huy (2015)** "Cập nhật khuyến cáo Chẩn đoán-điều trị- tăng huyết áp 2015", Hội nghị chuyên đề về tăng huyết áp, Phân hội THA/Hội Tim Mạch Việt Nam.
5. **Phạm Trường Sơn (2013)** "Nghiên cứu đặc điểm và giá trị tiên lượng của xạ hình tưới máu cơ tim trong chẩn đoán và tiên lượng bệnh động mạch vành ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2" *Luận văn tiến sỹ y học*, Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108.
6. **Gibbons R. J., Chatterjee K., Daley J., et al.** (1999), "ACC/AHA/ACP-ASIM guidelines for the management of patients with chronic stable angina: executive summary and recommendations. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on Management of Patients with Chronic Stable Angina)", *Circulation*, 99(21), pp. 2829-48.
7. **Piotr Ponikowski et al (2016)**, ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure, *European Heart Journal*, 37, pp. 2129-2200.

BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG GIẢM ĐAU CỦA VIÊN BỔ XƯƠNG KHỚP TRONG ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG THẮT LƯNG HÔNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG

Văn Công Viên*, Đoàn Chí Cường**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Bước đầu đánh giá hiệu quả điều trị và tác dụng không mong muốn của viên Bổ xương khớp trong điều trị Hội chứng thắt lưng hông (H/C TLH) do thoái hóa cột sống thắt lưng. Đối tượng nghiên cứu: 37 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán H/C TLH do thoái hóa cột sống thắt lưng dựa vào lâm sàng và hình ảnh trên X quang, điều trị bằng viên Bổ xương khớp tại Bệnh viện Y dược học dân tộc TP Hồ Chí Minh từ tháng 8/2016 đến tháng 6/2017. Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu lâm sàng mở, theo dõi dọc trước sau điều trị. Kết quả: sau 1 tháng điều trị, mức độ đau đánh giá qua thang điểm VAS cải thiện rõ rệt, điểm đau trung bình giảm từ $4,27 \pm 1,52$ xuống còn $2,38 \pm 1,12$; giảm số điểm đau Valleix (từ $2,46 \pm 0,41$ xuống $1,30 \pm 0,28$), sự khác biệt có ý nghĩa ($P < 0,01$); độ giãn CSTL, tầm vận động CSTL cũng được cải thiện rõ rệt ($P < 0,01$); tổng hiệu quả điều trị đạt 91,89% (trong đó tốt và khá đạt 43,25%). Viên Bổ xương khớp không thấy có bất kỳ tác dụng không mong muốn nào, bước đầu đánh giá tương đối an toàn cho người sử dụng.

Từ khóa: Hội chứng thắt lưng hông; nghiên cứu lâm sàng, Viên bổ xương khớp.

SUMMARY

INITIAL ASSESSMENT OF ANALGESIC EFFECTS OF BONE AND JOINT TONICS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH LUMBAR WAIST SYNDROME CAUSED BY SPONDYLOLYSIS

Objective: To assess efficiency and unexpected effects of bone and joint tonics in the treatment of patients with lumbar waist syndrome caused by spondylolysis. Subjects of the study: 37 patients whose illness was diagnosed as lumbar waist syndrome caused by spondylolysis on the basis of clinical symptoms and X-ray images. The patients were treated using bone and joint tonics at Ho Chi Minh City Hospital of Traditional Medicine and Pharmacy from August 2016 to June 2017. Study method: the open clinical trial compared the results before and after treatment. Result: after 1 month of treatment, the average score for pain rating using index VAS vinegar from $4,27 \pm 1,52$ to $2,38 \pm 1,12$; pain point Valleix vinegar from $2,46 \pm 0,41$ to $1,30 \pm 0,28$, with significant difference $P < 0.01$; the lumbar spine

movement was obviously improved (with significant difference $P < 0,01$); total efficiency reached 91,89% (very good and good efficiency reached 43,25%). Bone and joint tonics have no unexpected effects and are relatively safe for users.

Keywords: lumbar waist syndrome, clinical trial, bone and joint tonics

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hoá khớp là một trong những bệnh lý thường gặp nhất và chiếm 35% trong các bệnh về khớp nói chung. Trong các vị trí thoái hoá khớp thì cột sống thắt lưng chiếm tỉ lệ cao nhất [1]. Hiện nay có rất nhiều thuốc được sử dụng trong điều trị thoái hóa khớp, bao gồm các thuốc điều trị triệu chứng như kháng viêm giảm đau, các thuốc bồi dưỡng hay bảo vệ sụn khớp... Tuy nhiên việc sử dụng các thuốc kháng viêm – giảm đau kéo dài thường gây ra những hậu quả nghiêm trọng trên hệ tiêu hóa, tim mạch... [2],[3].

Đã có nghiên cứu cho thấy viên nang Cá sấu hoa cà có hiệu quả giảm đau, cải thiện khả năng hoạt động của tình trạng bệnh lý thoái hóa ở mức trung bình, tuy nhiên vẫn còn tác dụng không mong muốn như khó ngủ, đại tiện phân táo bón, cảm giác nóng và bứt rứt [5].

Bài thuốc "Lục vị địa hoàng hoàn" là bài thuốc cổ phương đã được ứng dụng từ rất lâu đời để điều trị các chứng, bệnh do thận hư gây nên, mà quá trình thoái hóa khớp liên quan mật thiết đến sự suy giảm chức năng của thận [3]. Trên cơ sở đó chúng tôi đã xây dựng viên thuốc "bổ xương khớp" (với thành phần là cao xương cá sấu kết hợp với bài thuốc lục vị gia vị) và tiến hành đề tài "Bước đầu đánh giá tác dụng giảm đau của viên bổ xương khớp trong điều trị hội chứng thắt lưng hông do thoái hóa cột sống thắt lưng" với các mục tiêu sau:

1. Đánh giá hiệu quả giảm đau của viên bổ xương khớp trong điều trị hội chứng thắt lưng hông do thoái hóa cột sống thắt lưng.

2. Đánh giá tác dụng không mong muốn của viên bổ xương khớp

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Chất liệu nghiên cứu: Viên Bổ xương khớp, hàm lượng 750mg do công ty dược phẩm Pharma cung cấp, được bào chế từ cao xương cá sấu và cao bài thuốc lục vị gia vị với tỉ lệ 2:1 (2 phần cao xương cá sấu. 1 phần cao bài thuốc lục vị gia vị).

*Bệnh viện y dược học dân tộc TP Hồ Chí Minh

**Bệnh viện 103

Chịu trách nhiệm chính: Đoàn Chí Cường

Email: cuonghieul03@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017

Ngày duyệt bài: 8.12.2017

Thành phần cao bài lục vị gia vị gồm: Thực địa: 8 phần, Hoài sơn: 4 phần, Sơn thù: 4 phần, Đan bì: 4 phần, Trạch tả: 3 phần, Bạch linh: 3 phần, Cốt toái bổ: 3 phần, Xuyên khung: 3 phần; tất cả được nấu thuốc thành cao, sấy khô, tán bột mịn. Viên bổ xương khớp đã được NC về độc tính cấp và bán trường diễn trên thực nghiệm cho thấy không có độc, an toàn cho người sử dụng.

2. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 37 bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng thắt lưng hông do thoái hóa cột sống thắt lưng, đến khám và điều trị tại Viện y dược học dân tộc TP Hồ Chí Minh từ tháng 01 năm 2017 đến tháng 05 năm 2017.

2.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán:

*Hội chứng cột sống: Đau cột sống thắt lưng, có điểm đau cột sống, co cứng cơ cạnh sống, có thể có biến dạng cột sống (thay đổi cong sinh lý cột sống thắt lưng, lệch vẹo cột sống), giảm biên độ hoạt động của cột sống thắt lưng.

*Hội chứng rễ thần kinh: Đau lan dọc theo đường đi của rễ thần kinh tương ứng, điểm đau cạnh sống, ấn hệ thống điểm Valleix đau, dấu hiệu Lasègue (+), dấu hiệu Déjerine (+), Siccar dương tính (+), dấu hiệu Bonnet (+)... Ngoài ra có thể có rối loạn cảm giác, rối loạn vận động...

+Xquang: có hình ảnh thoái hoá đốt sống vùng thắt lưng: hẹp khoảng liên đốt của các đốt sống thắt lưng, đặc xương dưới sụn, mọc thêm gai xương ở rìa ngoài các đốt sống thắt lưng.

2.2. Tiêu chuẩn lựa chọn BN:

- Từ 40 tuổi trở lên đến < 70 tuổi
- Phù hợp với tiêu chuẩn chẩn đoán của YHHD.
- Các thể bệnh của YHCT
- Không có tổn thương nghiêm trọng chức năng tim, gan, thận, cơ quan tạo máu hoặc các bệnh ác tính

- Bệnh nhân tự nguyện tham gia nghiên cứu.

2.3. Tiêu chuẩn loại trừ:

- Tuổi dưới 40 hoặc hơn 70
- Phụ nữ có thai hoặc đang cho con bú, bệnh nhân tâm thần.
- H/C thắt lưng hông không do thoái hóa.
- Dị ứng với bất cứ thành phần nào của thuốc
- Bệnh nhân dùng thuốc gián đoạn, không đầy đủ các chỉ tiêu theo dõi.
- Trong vòng 1 tháng trở lại đây đã hoặc đang dùng các thuốc điều trị đau thắt lưng.

3. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu lâm sàng mở, tiến cứu, theo dõi dọc, so sánh trước, sau điều trị.

3.1. Phương pháp điều trị: Các bệnh nhân đều được khám, làm xét nghiệm đầy đủ, ghi các số liệu đã thu thập được theo mẫu phiếu nghiên cứu thống nhất phù hợp với mục tiêu nghiên cứu.

Bệnh nhân được uống viên bổ xương khớp hàm lượng 750mg, ngày 3 lần, mỗi lần 1 viên, trước ăn 30 phút, liệu trình điều trị 01 tháng. Trong thời gian điều trị BN không dùng thêm các loại thuốc nào khác có tác dụng giảm đau.

3.2. Chỉ tiêu theo dõi

- Mạch, HA trước và sau điều trị.
- Sự thay đổi các triệu chứng lâm sàng trước và sau điều trị.
- Tâm vận động CSTL.
- Sự thay đổi các chỉ số sinh hóa, huyết học trước và sau điều trị.
- Các biểu hiện bất thường trong quá trình điều trị.

3.3. Đánh giá kết quả

3.3.1. Hội chứng cột sống

- Đánh giá mức độ giảm đau theo thang điểm VAS bằng thước đo của hãng Astra – Zeneca. Quy ước: Không đau: 0 điểm, đau nhẹ: 2 điểm, đau vừa: 4 điểm, đau nặng: 6 điểm

- Đánh giá độ giãn CSTL qua nghiệm pháp Schober:

0 điểm: > 14/10 cm

2 điểm: từ 12/10cm - <13/10cm

1 điểm: từ 13/10cm - <14/10cm

3 điểm: < 12/10cm

- Đánh giá tầm vận động cột sống:

Kết quả	Mức độ	Điểm
Các hướng đều tốt	Tốt	0 điểm
1 tầm hạn chế $\geq 15^\circ$	Khá	2 điểm
2 tầm hạn chế $\geq 15^\circ$	Trung bình	4 điểm
2 tầm hạn chế $\geq 20^\circ$ hoặc cả 3 tầm hạn chế $\geq 15^\circ$	Kém	6 điểm

3.3.2. Hội chứng rễ

- Đánh giá sự thay đổi qua nghiệm pháp Lasegue theo thang điểm quy ước:

6 điểm: < 30° ; 4 điểm: từ 30° - < 50° ; 2 điểm: 50° - < 70° ; 0 điểm $\geq 70^\circ$

- Đánh giá qua điểm đau Valleix theo thang điểm quy ước:

1 điểm ≥ 4 điểm đau; 2 điểm: 3 điểm đau; 3 điểm: 2 điểm đau; 4 điểm: 1 điểm đau.

4. Phương pháp xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm SPSS 17. Các tỷ lệ sẽ xử lý bằng chi bình phương và Fisher's exact, T test và Mann – Whitney để xử lý các số trung bình và trung vị.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của nhóm BN nghiên cứu

- Độ tuổi thường gặp nhất là từ 51 – 60 (chiếm 40,5%), tuổi trung bình $54,7 \pm 7,9$, trong đó nam chiếm 35,10%, nữ chiếm 64,90%; thời gian mắc bệnh thường trên 12 tháng (51,40%).

- Nghề nghiệp đa dạng, nhưng chủ yếu là lao động chân tay; đa số BN có mắc các bệnh kèm

theo như tăng HA, tiểu đường...(21/37).

- Thể bệnh theo YHCT chủ yếu là thể thận hư (83,8%), còn lại là thể huyết ứ.

- Đặc điểm tổn thương trên phim X Quang: thường gặp là gai xương và đặc xương dưới sụn:

Hình ảnh tổn thương	Số lượng	Tỷ lệ %
Hẹp khe khớp	4	10,81

Đặc xương dưới sụn	16	43,24
Thừa xương	6	16,21
Mất độ cong sinh lý	8	21,62
Xẹp đốt sống	4	10,81
Vẹo	3	8,1
Gai xương	37	100

2. Hiệu quả điều trị

2.1. Đánh giá sự cải thiện mức độ đau theo thang điểm VAS

Thang điểm VAS	Trước điều trị		Sau điều trị		P
	n	%	n	%	
Đau ít (VAS 1-3 điểm)	1	2,7	30	81,1	
Đau vừa (VAS 4-6 điểm)	30	81,1	7	18,9	
Đau nhiều (VAS 7-10 điểm)	6	16,2	0	0,0	
Điểm trung bình	4,27 ± 1,52		2,38 ± 1,12		< 0,01

Trước điều trị số BN đau nhiều và đau vừa là 36, sau điều trị chỉ còn 7 BN. Sau điều trị điểm trung bình tính theo thang điểm VAS giảm có ý nghĩa thống kê với P<0,01

2.2. Đánh giá cải thiện về độ giãn cột sống thắt lưng trước, sau điều trị

Thời điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		P
	n	%	n	%	
Tốt	0	0	21	56,76	
Khá	6	16,22	11	29,73	
Trung bình	22	59,46	5	13,51	
Kém	9	24,32	0	0	
Điểm trung bình	4,16 ± 1,34		1,14 ± 0,35		< 0,01

Trước điều trị số BN có độ giãn CSTL ở mức trung bình và kém có 31, sau điều trị chỉ còn 5 BN. Điểm trung bình sau điều trị giảm so với trước điều trị có ý nghĩa với P<0,01.

2.3. Đánh giá kết quả cải thiện về tâm vận động CSTL

Thời điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		P
	n	%	n	%	
Tốt	0	0	18	48,65	
Khá	7	18,92	12	32,43	
Trung bình	26	70,27	7	18,92	
Kém	4	9,81	0	0	
Điểm trung bình	3,84 ± 1,65		1,41 ± 0,42		< 0,01

Tâm vận động CSTL đều có biến chuyển tốt, điểm trung bình sau điều trị cũng giảm so với trước điều trị, sự khác biệt có ý nghĩa với P < 0,01.

2.4. Sự thay đổi số điểm đau Valleix trước và sau điều trị

Số lượng điểm đau Valleix	Trước điều trị		Sau điều trị		P
	n	%	n	%	
4 điểm	1	2,7	1	2,7	
3 điểm	15	40,5	1	2,7	
2 điểm	21	56,8	6	16,2	
1 điểm	0	0	29	78,4	
Điểm trung bình	2,46 ± 0,41		1,30 ± 0,28		< 0,01

Sau điều trị 30 ngày, điểm trung bình theo quy ước tính theo số lượng điểm đau điểm Valleix cải thiện rõ rệt có ý nghĩa thống kê với (P < 0,001).

2.5. Sự thay đổi mức độ đau theo thang điểm Lasegue trước và sau điều trị

Điểm Lasegue	Trước điều trị		Sau điều trị		P
	n	%	n	%	
4 điểm (< 30°)	4	10,8	1	2,7	
3 điểm (30 - <50°)	32	86,5	3	8,1	
2 điểm (50 - <70°)	1	2,7	33	89,2	
Điểm trung bình	3,09 ± 0,56		2,14 ± 0,34		< 0,05

Thang điểm lasegue cũng được cải thiện rõ trong từng nhóm điểm. Điểm trung bình sau điều trị giảm có ý nghĩa so với trước điều trị (P<0,05).

2.6. Hiệu quả điều trị theo thể bệnh YHCT

Thể bệnh YHCT	Tốt	Khá	Trung bình	Kém
Khí trệ huyết ứ (n=6)	0	2 (5.4%)	3 (8.11%)	1 (2.7%)
Thận hư (n=31)	3 (8.11%)	11 (29.73%)	15 (40.54%)	2 (5.4%)
Tổng hiệu quả (n;%)	3 (8.11%)	13 (35.14%)	18 (48.65%)	3 (8.11%)

Nhận xét: sơ bộ thể can thận âm hư điều trị hiệu quả có khả quan hơn, tuy nhiên do số lượng BN ít, không thể dụng T-test để kiểm chứng. Tổng hiệu quả điều trị đạt 91,89%, trong đó tốt và khá chiếm 43.24%.

2.7. Sự thay đổi chỉ số sinh hiệu trước và sau điều trị

Chỉ số sinh hiệu	Trước điều trị ($\bar{X} \pm SD$)	Sau điều trị ($\bar{X} \pm SD$)	p
Mạch (lần/phút)	77,9 $\pm$ 3,5	77,5 $\pm$ 3,1	0,146
Huyết áp tâm thu (mmHg)	120,5 $\pm$ 10,5	120,0 $\pm$ 8,2	0,644
Huyết áp tâm trương (mmHg)	73,5 $\pm$ 6,3	72,7 $\pm$ 4,5	0,373
Cân nặng (kg)	58,9 $\pm$ 6,6	58,9 $\pm$ 6,5	0,324

Các chỉ số sinh hiệu trước và sau điều trị thay đổi không có ý nghĩa

2.8. Sự thay đổi các chỉ số sinh hóa, huyết học trước và sau điều trị

Chỉ số sinh hóa	Trước điều trị ($\bar{X} \pm SD$)	Sau điều trị ($\bar{X} \pm SD$)	p
SGOT (UI/l)	22,3 $\pm$ 6,2	22,9 $\pm$ 5,9	0,369
SGPT (UI/l)	25,7 $\pm$ 13,3	25,8 $\pm$ 9,8	0,950
GGT (UI/l)	32,9 $\pm$ 30,7	33,8 $\pm$ 29,0	0,529
BUN	5,2 $\pm$ 1,2	5,0 $\pm$ 1,0	0,116
Creatinin	85,8 $\pm$ 15,8	86,3 $\pm$ 15,8	0,688
Glucose	6,1 $\pm$ 2,9	6,1 $\pm$ 2,3	0,826
Hồng cầu (T/l)	4,48 $\pm$ 0,60	4,47 $\pm$ 0,51	0,812
Bạch cầu (G/l)	6,21 $\pm$ 1,01	6,42 $\pm$ 0,91	0,203
Tiểu cầu (G/l)	219,8 $\pm$ 71,0	221,7 $\pm$ 66,1	0,557
HST (g/l)	13,03 $\pm$ 1,29	13,05 $\pm$ 0,99	0,875

Sự thay đổi các chỉ số sinh hóa, huyết học trước sau điều trị không có ý nghĩa.

2.9. Các tác dụng không mong muốn

Trong suốt quá trình điều trị, không gặp bất kỳ triệu chứng không mong muốn nào.

IV. BÀN LUẬN

Một số NC cho biết cao xương cá sấu có tám trong số mười acid amin thiết yếu cơ thể không tự tổng kết được như Arginine, Histidine... và còn có lượng lớn collagen (46,95 %) là thành phần chính liên kết trong xương và sụn, các chất vi lượng và giàu khoáng chất. Đối với y học, cao xương cá sấu đã được chứng minh có hoạt tính chống oxy hóa và các gốc tự do rất cao [5]. Tuy nhiên vẫn uống cao xương cá sấu lâu ngày có tác dụng không mong muốn là khó ngủ 7,32%, tiêu bón 4,88% và nóng bứt rứt là 7,32%. Chúng tỏ cao xương cá sấu tính thiên về nhiệt [4].

Theo lý luận của YHCT thì thận chủ cốt tủy nên các bài thuốc bổ thận sẽ có tác dụng điều trị các bệnh về xương khớp. Bài thuốc cổ phương "Lục vị địa hoàng hoàn" là bài thuốc điển hình về bổ thận âm, có tác dụng điều trị các bệnh do thận hư gây nên, trong đó bao gồm các bệnh thuộc hệ xương khớp, đặc biệt là thoái hóa khớp, thừa xương, loãng xương. Sự phối hợp cao xương cá sấu với cao bài lục vị địa hoàng hoàn

gia xuyên khung, cốt toái bồ để điều trị bệnh thoái hóa xương khớp, giảm mật độ xương, thừa xương... trong đó dùng bài lục vị để tăng cường chức năng của thận, thông qua đó để tăng cường chuyển hóa, làm cho xương khớp chắc chắn. Dùng cao xương cá sấu để bổ xung nguyên liệu cho quá trình tạo xương đối với cơ thể bị thiếu hụt nguyên liệu, đặc biệt là thiếu canxi và collagen, các axit amin thiết yếu. Mặt khác do bài lục vị địa hoàng hoàn có tác dụng bổ âm sẽ làm giảm tính nóng của cao xương cá sấu, từ đó giảm tác dụng phụ là táo bón, mất ngủ, bứt rứt nóng bức. Khi phối hợp như vậy, viên bổ xương khớp có thể dùng lâu dài, vì điều trị thoái hóa khớp cần phải có quá trình lâu dài mới phục hồi được chất lượng xương khớp.

Kết quả NC đã chứng minh viên bổ xương khớp có tác dụng giảm đau đánh giá qua thang điểm VAS, qua đó tăng độ giãn cột sống thắt lưng, cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng, giảm điểm đau Waliex, tăng góc độ lasseque... Hiệu quả điều trị cao hơn hẳn kết quả của Trần

Văn Năm (2007) khi dùng viên cá sấu hoa cà (mà thành phần chủ yếu là cao xương cá sấu) điều trị bệnh thoái hóa cột sống thắt lưng[4]. Mặt khác khi dùng viên bổ xương khớp không thấy có tác dụng hông mong muốn như khi dùng cao xương cá sấu đơn thuần. Điều đó chứng tỏ sự kết hợp giữa cao xương cá sấu và bài thuốc bổ thận để điều trị thoái hóa là đúng đắn.

V. KẾT LUẬN

Mức độ đau đánh giá qua thang điểm VAS cải thiện rõ rệt, điểm đau trung bình giảm từ $4,27 \pm 1,52$ xuống còn $2,38 \pm 1,12$; giảm số điểm đau Valleix từ $2,46 \pm 0,41$ xuống $1,30 \pm 0,28$, sự khác biệt có ý nghĩa ($P < 0,01$); độ giãn CSTL, tầm vận động CSTL cũng được cải thiện rõ rệt ($P < 0,01$); tổng hiệu quả điều trị đạt 91,89% (trong đó tốt và khá đạt 43,25%).

Viên Bổ xương khớp không thấy có bất kỳ tác dụng không mong muốn nào, bước đầu đánh giá tương đối an toàn cho người sử dụng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Philippe Stora (2002)**. Từ đau lưng đến thấp khớp, NXB Y học, tr11.
2. **Bộ Y tế (2009)**. *Lão khoa học Y học cổ truyền*, NXB Giáo dục Việt nam, tr174, 188.
3. **Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí minh**, Bộ môn Lão Khoa (2013), *Bệnh học người cao tuổi*, NXB Y học, tr 25, 37.
4. **Trần Văn Năm**. đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở (2007): *Đánh giá tác dụng lâm sàng của Cao xương cá sấu Hoa cà trên bệnh nhân thoái hóa khớp*.
5. **Trần Tôn Phúc (2012)**. Học viện công trình dinh dưỡng và khoa học thực phẩm-Đại học nông nghiệp Trung Quốc. "Nghiên cứu công năng và hoạt tính chống gốc tự do của cao xương cá sấu". Bắc kinh.

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ YẾU TỐ CÓ KHẢ NĂNG TIÊN LƯỢNG KẾT QUẢ THU TINH TRÙNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP MICRO TESE CHO BỆNH NHÂN VÔ TINH KHÔNG DO TẮC

Trịnh Thế Sơn^{1,3}, Quãn Hoàng Lâm¹, Nguyễn Thanh Tùng¹,
Trịnh Quốc Thành¹, Dương Đình Hiếu¹, Đoàn Thị Hằng¹,
Lê Phúc Linh¹, Vũ Thị Thu Trang², Nguyễn Đình Tảo¹.

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Phương pháp vi phẫu thuật thu tinh trùng từ tinh hoàn (micro-TESE) là một phương pháp thu tinh trùng tối ưu hiện nay cho các bệnh nhân vô tinh không do tắc. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá mối liên quan của một số yếu tố với khả năng thu tinh trùng bằng phương pháp micro-TESE. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 50 bệnh nhân vô tinh không do tắc. Các bệnh nhân này được tiến hành phương pháp micro-TESE để thu tinh trùng từ tháng 6 năm 2016 đến tháng 7 năm 2017 tại Trung tâm Đào tạo Nghiên cứu Công nghệ phôi – Học viện Quân y. Các chỉ tiêu nghiên cứu bao gồm: tuổi, thời gian vô sinh, thể tích tinh hoàn, nồng độ FSH, LH, testosterone, gen AZF và tỷ lệ thu được tinh trùng. **Kết quả nghiên cứu:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là $32,34 \pm 5,27$, thời gian vô sinh trung bình là $4,72 \pm 3,48$ năm, thể tích tinh hoàn trung bình là $6,76 \pm 3,15$ ml. Sáu bệnh nhân

(12%) có bất thường gen AZF. Tuổi trung bình của bệnh nhân, thời gian vô sinh trung bình, thể tích tinh hoàn trung bình, bất thường gen AZF và nồng độ LH, testosterone không có liên quan đến khả năng thu tinh trùng. Trong khi đó nồng độ FSH khác nhau có ý nghĩa thống kê giữa nhóm thu được và không thu được tinh trùng. **Kết luận:** Tuổi, thời gian vô sinh, thể tích tinh hoàn, nồng độ các hormon LH, testosterone và tổn thương gen AZF không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với khả năng thu tinh trùng. Nồng độ FSH là yếu tố có khả năng tiên lượng khả năng thu được tinh trùng bằng phương pháp micro-TESE.

Từ khóa: Phương pháp vi phẫu thuật thu tinh trùng từ tinh hoàn. vô tinh không do tắc, thu tinh trùng.

SUMMARY

STUDY ON PREDICTIVE FACTORS OF SUCCESSFUL MICRODISSECTION TESTICULAR SPERM EXTRACTION IN NON-OBSTRUCTIVE AZOOSPERMIC PATIENTS

Background: Microdissection testicular sperm extraction (micro-TESE) is an optimal technique of sperm retrieval for nonobstructive azoospermic patients. This study is to evaluate the relation of its sperm retrieval rate with patients' characteristics. **Materials and Methods:** We studied on 50 patients with nonobstructive azoospermia who underwent micro-TESE from June 2016 to July 2017 at Centre for Assisted Reproduction, Vietnam Military Medical University. Medical records were reviewed for the results of the mean patients' age,

¹Học viện Quân y

²Bệnh viện sản nhi Hưng yên

³Corresponding author.

Chịu trách nhiệm chính: Trịnh Thế Sơn

Email: trinhtheson@vmmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017

Ngày duyệt bài: 6.12.2017

duration of infertility, testicular volume, follicle stimulating hormone (FSH), luteinizing hormone (LH), testosterone levels, AZF microdeletions analysis and the overall sperm retrieval rate. **Results:** The mean patients' age was 32.34 ± 5.27 years, duration of infertility 4.72 ± 3.48 years, testicular volume 6.76 ± 3.15 ml. Six (12%) patients had AZF microdeletions. Patients' age, testicular size, serum LH, testosterone and AZF microdeletions showed no significant impact on sperm retrieval rate. FSH levels differ significantly in patients with whom sperm is retrieved versus patients where sperm is not retrieved with micro TESE. The overall sperm retrieval rate was 32%. **Conclusions:** Patients' age, testicular size, serum LH, testosterone and AZF microdeletions showed no significant impact on sperm retrieval rate. FSH levels may be able to predict the chances of obtaining spermatozoa in patients with nonobstructive azoospermia.

Keywords: Microdissection testicular sperm extraction, nonobstructive azoospermia, sperm retrieval.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phương pháp vi phẫu thuật thu tinh trùng từ tinh hoàn (micro TESE) hiện nay được coi là phương pháp thu tinh trùng từ tinh hoàn hiệu quả nhất cho những bệnh nhân vô tinh không do tắc. Tinh trùng sẽ được lấy từ trong tinh hoàn dưới kính hiển vi vi phẫu, kỹ thuật đã thể hiện nhiều ưu điểm như tăng cao cơ hội thu tinh trùng, ít xâm lấn, ít làm giảm chức năng tinh hoàn sau phẫu thuật. Việc xác định các yếu tố có khả năng tiên lượng sự thành công của phương pháp micro TESE có ý nghĩa rất quan trọng trong việc khám, tư vấn và điều trị vô sinh đặc biệt đối với các bệnh nhân vô tinh không do tắc. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: Xác định một số yếu tố tiên lượng khả năng thu tinh trùng bằng phương pháp micro TESE.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: Đối tượng nghiên cứu bao gồm 50 bệnh nhân vô tinh không do tắc được tiến hành phương pháp micro TESE tại Trung tâm Đào tạo nghiên cứu Công nghệ phôi - Học viện Quân y từ 5/2016 đến 6/2017.

- Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân: Các bệnh nhân được lựa chọn là những người không có tinh trùng trong tinh dịch được xác định theo tiêu chuẩn của WHO (2010) không phải xuất tinh ngược dòng. Bệnh nhân được tiến hành làm PESA hay MESA để loại trừ các bệnh nhân vô tinh do tắc.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Loại trừ các bệnh nhân có các bệnh cấp tính, có các bệnh xã hội, đang dùng các thuốc, hoá chất có ảnh hưởng đến quá trình sinh tinh, có các bệnh nội tiết.

2. Các kỹ thuật thực hiện trong nghiên cứu.

Xét nghiệm tinh dịch đồ theo WHO, 2010

- Xét nghiệm nội tiết tố: bằng hệ thống tự động Elecsys 2010 của hãng Roche. Dựa trên nguyên lý Sandwich (Sandwich principle) và kỹ thuật điện hóa phát quang.

- Lấy tinh trùng từ mào tinh bằng chọc hút qua da (Percutaneous epididymal sperm aspiration-PESA), theo Levine LA, 2003 [6]

- Lấy tinh trùng từ mào tinh bằng vi phẫu thuật (Microsurgical epididymal sperm aspiration-MESA), theo Tournaye H, 1999.

- Phương pháp vi phẫu thuật thu tinh trùng từ tinh hoàn (Microdissection testicular sperm extraction-micro TESE), theo Schlegel NP, 1999. Trong đó, các mẫu mô tinh hoàn sẽ được phân lập bằng dung dịch collagenase type I A với nồng độ 0,8mg/ml.

- Đo thể tích tinh hoàn bằng thước Prader theo WHO, 2010

- Phương pháp phát hiện mất đoạn nhỏ AZF trên NST Y: Xét nghiệm mất đoạn NST Y được tiến hành bằng phương pháp Multiplex PCR (phản ứng chuỗi nhờ enzyme polymerase đa môi hay PCR đa môi).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Kết quả thu tinh trùng bằng phương pháp micro TESE.

Bảng 3.1. Tỷ lệ bệnh nhân thu được tinh trùng

	<i>n</i>	%
Số BN thu được tinh trùng	16	32
Số BN không thu được tinh trùng	34	68
Tổng	50	100

Qua bảng 3.1 chúng tôi nhận thấy trong số 50 bệnh nhân tham gia nghiên cứu có 16 bệnh nhân thu được tinh trùng chiếm 32% và 34 bệnh nhân không thu được tinh trùng chiếm 68%.

2. Liên quan của một số yếu tố với khả năng thu được tinh trùng

2.1. Tuổi và thời gian vô sinh: Qua nghiên cứu chúng tôi nhận thấy tuổi trung bình của bệnh nhân là $32,34 \pm 5,27$, trong đó tuổi cao nhất là 47 và trẻ nhất là 25; thời gian vô sinh trung bình của các bệnh nhân là $4,72 \pm 3,48$ năm, trong đó thời gian vô sinh lâu nhất là 19 năm mà ngắn nhất là 1 năm.

Bảng 3.2. Liên quan giữa tuổi, thời gian vô sinh với khả năng thu được tinh trùng

	Thu được tinh trùng	Không thu được tinh trùng	<i>p</i>
Tuổi (năm)	$33,56 \pm 4,47$	$31,76 \pm 5,57$	0,26
Thời gian vô sinh (năm)	$5,38 \pm 4,56$	$4,41 \pm 2,86$	0,37

Qua bảng 3.2 chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi, thời

gian vô sinh giữa bệnh nhân thu được tinh trùng và bệnh nhân không thu được tinh trùng ($p > 0,05$).

2.1. Thể tích tinh hoàn: Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thể tích tinh hoàn trung bình của bệnh nhân tham gia nghiên cứu là $6,76 \pm 3,15$ ml. Trong đó tinh hoàn lớn nhất là 16 ml, nhỏ nhất là 2 ml, trong các bệnh nhân nghiên cứu, đa số các bệnh nhân có tinh hoàn nhỏ, có kích thước ≤ 8 ml chiếm tỷ lệ 78%.

Bảng 3.3. Liên quan giữa thể tích tinh hoàn với khả năng thu được tinh trùng

Thể tích tinh hoàn (ml)	Thu được tinh trùng		Không thu được tinh trùng		p
	n	%	n	%	
≤ 8	12	75,0	27	79,4	0,726
> 8	4	25,0	7	20,6	
Tổng	16	100,0	34	100,0	

Qua bảng 3.3 chúng tôi nhận thấy trong số 39 bệnh nhân có thể tích tinh hoàn ≤ 8 ml thì có 12 bệnh nhân thu được tinh trùng. Trong số 11 bệnh nhân có thể tích tinh hoàn > 8 ml thì có 4 bệnh nhân thu được tinh trùng. Qua đó cũng thấy rõ không có sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thể tích tinh hoàn với khả năng thu được tinh trùng bằng phương pháp micro - TESE.

3.3. Nội tiết tố: Kết quả xét nghiệm nội tiết cho thấy nồng độ FSH trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là $22,69 \pm 15,32$ mIU/ml trong đó nồng độ FSH cao nhất là 62,85 mIU/ml, thấp nhất là 1,94 mIU/ml. Nồng độ LH trung bình là $10,18 \pm 5,87$ mIU/ml trong đó nồng độ LH cao nhất là 30,36 mIU/ml, thấp nhất là 1,02 mIU/ml. Nồng độ Testosterone trung bình là $3,47 \pm 2,33$ ng/ml trong đó nồng độ testosterone cao nhất là 15 ng/ml, thấp nhất là 0,32 ng/ml.

Bảng 3.4. Liên quan giữa đặc điểm nội tiết với khả năng thu được tinh trùng

Các Hormon	Thu được TT	Không thu được TT	p
FSH (mIU/ml)	$15,17 \pm 10,47$	$26,22 \pm 16,08$	0,016
LH (mIU/ml)	$7,90 \pm 3,67$	$11,26 \pm 6,43$	0,059
Testosterone (ng/ml)	$2,74 \pm 0,77$	$3,82 \pm 2,72$	0,129

Qua bảng 3.4 chúng tôi nhận thấy nồng độ FSH có liên quan tới khả năng thu tinh trùng ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nồng độ LH, testosterone giữa bệnh nhân thu được tinh trùng và bệnh nhân không thu được tinh trùng ($p > 0,05$).

3.4. Gen AZF: Trong số các bệnh nhân tham gia nghiên cứu có tổn thương gen AZF là 6 ca chiếm tỷ lệ 12%, không tổn thương gen là 44

ca chiếm tỷ lệ 88%.

Bảng 3.5. Liên quan giữa tổn thương gen AZF với khả năng thu được tinh trùng

Kết quả xét nghiệm	Thu được TT		Không thu được TT		p
	n	%	n	%	
Không tổn thương	16	100,0	28	82,4	0.073
Tổn thương AZF	0	0,0	6	17,6	
Tổng	16	100,0	34	100,0	

Qua bảng 3.5 chúng tôi nhận thấy: không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tổn thương gen AZF giữa nhóm bệnh nhân thu được tinh trùng và bệnh nhân không thu được tinh trùng.

IV. BÀN LUẬN

Theo kết quả bảng 3.2 chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi, thời gian vô sinh giữa nhóm bệnh nhân thu được tinh trùng và nhóm bệnh nhân không thu được tinh trùng ($p > 0,05$). Qua kết quả bảng 3.3 cho thấy trong 50 bệnh nhân nghiên cứu có 39 bệnh nhân thể tích tinh hoàn ≤ 8 ml, chiếm tỷ lệ 78%, có 11 bệnh nhân thể tích tinh hoàn lớn hơn 8 ml, chiếm tỷ lệ 22%. Trong số 39 bệnh nhân thể tích tinh hoàn ≤ 8 ml thì có 12 bệnh nhân thu được tinh trùng (tỷ lệ thu được tinh trùng là 30,7%). Trong số 11 bệnh nhân thể tích tinh hoàn lớn hơn 8 ml thì có 4 bệnh nhân thu được tinh trùng (tỷ lệ thu được tinh trùng là 36,6%). Cũng qua bảng 3.3 cho thấy không có sự khác biệt giữa thể tích tinh hoàn với khả năng thu được tinh trùng bằng phương pháp micro TESE.

Qua bảng 3.4 cho thấy nồng độ LH trung bình của bệnh nhân vô tinh không do tắc nghiên cứu là $10,18 \pm 5,87$ mIU/ml và nồng độ testosterone là $3,47 \pm 2,33$ ng/ml. Nồng độ LH trung bình của bệnh nhân vô tinh không do tắc thu được tinh trùng là $7,90 \pm 3,67$ mIU/ml; nồng độ LH trung bình của bệnh nhân vô tinh không do tắc không thu được tinh trùng là $11,26 \pm 6,43$ mIU/ml. Như vậy, nồng độ LH trung bình ở nhóm bệnh nhân thu được tinh trùng thấp hơn ở nhóm bệnh nhân không thu được tinh trùng, tuy vậy sự khác nhau không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,059$.

Kết quả nghiên cứu cho thấy nồng độ testosterone trung bình của bệnh nhân vô tinh không do tắc thu được tinh trùng là $2,74 \pm 0,77$ ng/ml; nồng độ testosterone trung bình của bệnh nhân vô tinh không do tắc không thu được tinh trùng là $3,82 \pm 2,72$ ng/ml. Như vậy, nồng độ testosterone trung bình ở nhóm bệnh nhân thu được tinh trùng thấp hơn ở nhóm bệnh nhân

không thu được tinh trùng, tuy vậy sự khác nhau không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,129$.

Theo kết quả nghiên cứu ở bảng 3.5 chúng tôi nhận thấy trong số 50 bệnh nhân vô tinh không do tắc thì có 6 bệnh nhân bị tổn thương gen AZF, chiếm tỷ lệ 12% trong số các bệnh nhân vô tinh nghiên cứu. Tỷ lệ tổn thương gen AZF trong nghiên cứu phù hợp với một số tác giả khác như Dohle GR và cs năm 2002 cho rằng: Ở những bệnh nhân thiếu tinh nặng hoặc vô tinh không do tắc nghẽn, mất đoạn nhỏ vùng AZF gặp với tần suất 5% đến 15% [4]. Cũng theo bảng 3.4 có thể thấy trong số 44 bệnh nhân vô tinh không do tắc, không có tổn thương gen AZF thì có 16 bệnh nhân thu được tinh trùng bằng phương pháp micro TESE. Trong khi đó không có bất cứ bệnh nhân có tổn thương gen AZF tìm được tinh trùng bằng phương pháp micro TESE trong nghiên cứu này. Tuy vậy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tổn thương gen AZF giữa nhóm bệnh nhân thu được tinh trùng và bệnh nhân không thu được tinh trùng.

Qua kết quả bảng 3.4 cho thấy, nồng độ FSH trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là $22,69 \pm 15,32$ mIU/ml, cao hơn rất nhiều so với chỉ số bình thường trong khoảng 2 - 10 mIU/ml. Trong đó nồng độ FSH trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu thu được tinh trùng là $15,17 \pm 10,47$ mIU/ml. Nồng độ FSH trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu không thu được tinh trùng là $26,22 \pm 16,08$ mIU/ml. Như vậy, Nồng độ FSH trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu không thu được tinh trùng cao hơn nồng độ FSH trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu thu được tinh trùng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu, đặc biệt phù hợp với nghiên cứu gần đây như Salehi P và CS năm 2017 [7]. Do đó nồng độ FSH có giá trị tiên lượng khả năng thu được tinh trùng ở bệnh nhân vô tinh không do tắc bằng phương pháp micro TESE. Như vậy, qua nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy: nồng độ FSH của bệnh nhân không chỉ có giá trị đánh giá chức năng sinh tinh của tinh hoàn mà còn có giá trị tiên lượng đến khả năng thu tinh trùng từ tinh hoàn bằng phương pháp micro TESE. Nồng độ FSH của bệnh nhân vô tinh càng cao thì khả năng thu tinh trùng càng thấp.

Hiện nay, việc nghiên cứu về khả năng tiên lượng thành công của pháp micro TESE được nhiều tác giả tiến hành. Tuy vậy, các kết quả chưa trùng hợp hoàn toàn, thậm chí là trái ngược nhau. Bonarriba CR và CS năm 2012, cho

rằng có mối liên hệ giữa thể tích tinh hoàn với sự thành công của phương pháp micro TESE. Bệnh nhân trẻ tuổi cho kết quả thành công cao hơn so với các bệnh nhân cao tuổi [2]. Kalsi J và CS năm 2012, Nghiên cứu nhận thấy nồng độ FSH không có giá trị tiên lượng khả năng thu tinh trùng của phương pháp micro - TESE [5]. Bernie MA năm 2013, Bryson FC, 2014 cho rằng không có bất cứ một yếu tố riêng lẻ nào có khả năng đánh giá khả năng thu tinh trùng của micro TESE, do đó cần kết hợp tất cả các yếu tố để tiên lượng [1],[3].

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu kết quả tiến hành phương pháp micro TESE cho 50 bệnh nhân vô tinh không do tắc tại Trung tâm Đào tạo nghiên cứu công nghệ phôi – Học viện Quân y chúng tôi nhận thấy: Nồng độ FSH có giá trị tiên lượng khả năng thu được tinh trùng ở bệnh nhân vô tinh không do tắc bằng phương pháp Micro TESE. Tuy vậy, không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa đặc điểm về tuổi, thời gian vô sinh, thể tích tinh hoàn, tổn thương gen AZF, nồng độ LH và nồng độ testosterone giữa hai nhóm thu được và không thu được tinh trùng bằng phương pháp Micro TESE.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bernie MA, Ramasamy R and Schlegel NP (2013), "Predictive factors of successful microdissection testicular sperm extraction", *Clinical Andrology* 2013, 23:5.
2. Bonarriba CR, Burques JP, Vidana V, et al (2012), "Predictive factors of successful sperm retrieval in azoospermia". *Actas Urol Esp*, 37(5):266.
3. Bryson FC, Ramasamy R, Sheehan M, Palermo DG, Rosenwaks Z, and Schlegel NP (2014), "Severe testicular atrophy does not affect the success of microdissection testicular sperm extraction", *J Urol*, 191(1):175-8.
4. Dohle GR, Halley DJ, Van Hemel JO, et al. (2002), "Genetic risk factors in infertile men with severe oligozoospermia and azoospermia", *Hum Reprod*, 17(1), pp. 13-16
5. Kalsi J; Thum YM, Muneer A; Abdullah H and Minhas S (2012), "In the era of micro-dissection sperm retrieval (m-TESE) is an isolated testicular biopsy necessary in the management of men with non-obstructive azoospermia", *BJU Int*, 109(3), 418-24.
6. Levine L.A., Dimitriou R.J., Fakouri B. (2003), "Testicular and epididymal percutaneous sperm aspiration in men with either obstructive or nonobstructive azoospermia", *Urology*, 62(2), pp. 328-32.
7. Salehi P, Derakhshan-Horeh M, Nadeali Z, Hosseinzadeh M, Sadeghi E, Izadpanahi MH, Salehi M (2017), "Factors influencing sperm retrieval following testicular sperm extraction in nonobstructive azoospermia patients". *Clin Exp Reprod Med*, 44(1), pp. 22-27.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ THU TINH TRÙNG TỪ TINH HOÀN BỆNH NHÂN VÔ TINH KHÔNG DO TẮC BẰNG PHƯƠNG PHÁP MICRO TESE

Nguyễn Mạnh Cường¹, Nguyễn Thị Như An¹,
Nguyễn Văn Hình¹, Nguyễn Việt Đăng Khoa¹, Vì Thị Lệ¹,
Vũ Thị Thu Trang², Nguyễn Thanh Tùng¹, Trịnh Thế Sơn^{1,3}.

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Phương pháp vi phẫu thuật thu tinh trùng từ tinh hoàn (micro-TESE) là một phương pháp thu tinh trùng tối ưu hiện nay cho các bệnh nhân vô tinh không do tắc. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả thu tinh trùng từ tinh hoàn bằng phương pháp micro-TESE. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 50 bệnh nhân vô tinh không do tắc. Các bệnh nhân này được tiến hành phương pháp micro-TESE để thu tinh trùng từ tháng 6 năm 2016 đến tháng 7 năm 2017 tại Trung tâm Đào tạo Nghiên cứu Công nghệ phôi – Học viện Quân y. Các chỉ tiêu nghiên cứu bao gồm: tuổi, thời gian vô sinh, thể tích tinh hoàn, nồng độ FSH, LH, testosterone, gen AZF và tỷ lệ thu được tinh trùng. **Kết quả nghiên cứu:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là $32,34 \pm 5,27$, thời gian vô sinh trung bình là $4,72 \pm 3,48$ năm, thể tích tinh hoàn trung bình là $6,76 \pm 3,15$ ml, nồng độ FSH, LH và testosterone trung bình $22,69 \pm 15,32$ mIU/ml, $10,18 \pm 5,87$ mIU/ml và $3,47 \pm 2,33$ ng/ml. Sáu bệnh nhân (12%) có bất thường gen AZF. Tỷ lệ thu được tinh trùng bằng phương pháp micro-TESE là 32%. **Kết luận:** Phương pháp vi phẫu thuật thu tinh trùng từ tinh hoàn (micro-TESE) cho các bệnh nhân vô tinh không do tắc có tỷ lệ thành công thu được tinh trùng cao (32%).

Từ khóa: Phương pháp vi phẫu thuật thu tinh trùng từ tinh hoàn, vô tinh không do tắc, thu tinh trùng.

SUMMARY

OUTCOME OF MICRODISSECTION TESTICULAR SPERM EXTRACTION IN NON-OBSTRUCTIVE AZOOSPERMIC PATIENTS

Background: Microdissection testicular sperm extraction (micro-TESE) is an optimal technique of sperm retrieval for nonobstructive azoospermic patients. This study is to evaluate the chance of successful retrieval of sperm. **Materials and Methods:** We studied on 50 patients with nonobstructive azoospermia who underwent micro-TESE from June 2016 to July 2017 at Centre for Assisted Reproduction, Vietnam Military Medical University. Medical records were reviewed for the

results of the mean patients' age, duration of infertility, testicular volume, follicle stimulating hormone (FSH), luteinizing hormone (LH), testosterone levels, AZF microdeletions analysis and the overall sperm retrieval rate. **Results:** The mean patients' age was 32.34 ± 5.27 years, duration of infertility 4.72 ± 3.48 years, testicular volume 6.76 ± 3.15 ml, mean serum FSH level 22.69 ± 15.32 mIU/ml, mean serum LH level 10.18 ± 5.87 mIU/ml, mean serum testosterone level 3.47 ± 2.33 ng/ml. Six (12%) patients had AZF microdeletions. The overall sperm retrieval rate was 32%. **Conclusions:** Microdissection testicular sperm extraction has a high sperm retrieval rate. The sperm retrieval rate was 32%.

Keywords: Microdissection testicular sperm extraction, nonobstructive azoospermia, sperm retrieval.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, tỷ lệ vô sinh nói chung, vô sinh nam nói riêng và đặc biệt là vô tinh (azoospermia) khá cao. Thông thường, vô tinh được chia làm 2 loại là vô tinh do tắc (obstructive azoospermia) và vô tinh không do tắc (non-obstructive azoospermia). Các bệnh nhân vô tinh do tắc thì có thể thu được tinh trùng bằng các phương pháp thu tinh trùng thông thường như chọc hút mào tinh qua da (PESA), phẫu thuật mào tinh để lấy tinh trùng (MESA). Nhưng những bệnh nhân vô tinh không do tắc lại không thể thu được tinh trùng bằng các phương pháp này mà có thể thu được tinh trùng từ tinh hoàn bằng phương pháp phẫu thuật thu tinh trùng từ tinh hoàn (TESE), nhưng tỷ lệ thu tinh trùng từ phương pháp này chưa cao [1]. Với sự ra đời và phát triển của phương pháp vi phẫu thuật thu tinh trùng từ tinh hoàn (micro TESE) trên thế giới, kỹ thuật này đã thể hiện nhiều ưu điểm như tăng cao cơ hội thu tinh trùng, ít xâm lấn, ít làm giảm chức năng tinh hoàn sau phẫu thuật. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: Xác định khả năng thu tinh trùng bằng phương pháp micro TESE ở bệnh nhân vô tinh không do tắc.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: Đối tượng nghiên cứu bao gồm 50 bệnh nhân vô tinh không do tắc được tiến hành phương pháp micro TESE tại Trung tâm Đào tạo nghiên cứu Công nghệ phôi-Học viện Quân y từ 5/2016 đến 6/2017.

¹Học viện Quân y

²Bệnh viện sản nhi Hưng yên

³ Corresponding author.

Chịu trách nhiệm chính: Trịnh Thế Sơn

Email: trinhtheson@vmmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 29.11.2017

Ngày duyệt bài: 4.12.2017

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:** Các bệnh nhân được lựa chọn là những người không có tinh trùng trong tinh dịch được xác định theo tiêu chuẩn của WHO (2010) không phải xuất tinh ngược dòng. Bệnh nhân được tiến hành làm PESA hay MESA để loại trừ các bệnh nhân vô tinh do tắc.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** loại trừ các bệnh nhân có các bệnh cấp tính, có các bệnh xã hội, đang dùng các thuốc, hoá chất có ảnh hưởng đến quá trình sinh tinh, có các bệnh nội tiết.

3. Các kỹ thuật thực hiện trong nghiên cứu.

- Xét nghiệm tinh dịch đồ, theo WHO, 2010 [7]

- Xét nghiệm nội tiết tố: bằng hệ thống tự động Elecsys 2010 của hãng Roche. Dựa trên nguyên lý Sandwich (Sandwich principle) và kỹ thuật điện hóa phát quang.

- Lấy tinh trùng từ mào tinh bằng chọc hút qua da (Percutaneous epididymal sperm aspiration – PESA), theo Levine LA, 2003

- Lấy tinh trùng từ mào tinh bằng vi phẫu thuật (Microsurgical epididymal sperm aspiration- MESA), theo Tournaye H, 1999 [6].

- Phương pháp vi phẫu thuật thu tinh trùng từ tinh hoàn (Microdissection testicular sperm extraction - micro TESE), theo Schlegel NP, 1999 [5]. Trong đó, các mẫu mô tinh hoàn sẽ được phân lập bằng dung dịch collagenase type I A với nồng độ 0,8mg/ml.

- Đo thể tích tinh hoàn bằng thước Prader theo WHO, 2010 [7].

- Phương pháp phát hiện mất đoạn nhỏ AZF trên NST Y: Xét nghiệm mất đoạn NST Y được tiến hành bằng phương pháp Multiplex PCR (phản ứng chuỗi nhờ enzyme polymerase đa mỗi hay PCR đa mỗi).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

1.1. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 3. 1 Tuổi trung bình

	Trung bình	Max	Min
Tuổi (năm)	32,34 ± 5,27	47	25

Qua bảng 3.1. chúng tôi nhận thấy tuổi trung bình của bệnh nhân là 32,34 ± 5,27, trong trong đó cao nhất là 47 tuổi và thấp nhất là 25 tuổi.

Bảng 3. 2 Thời gian vô sinh

	Trung bình	Max	Min
Thời gian vô sinh(năm)	4,72 ± 3,48	19	1

Qua bảng 3.2 chúng tôi nhận thấy thời gian vô sinh trung bình của các bệnh nhân tham gia nghiên cứu là 4,72 ± 3,48 trong đó có bệnh

nhân có thời gian vô sinh lâu nhất là 19 năm và sớm nhất là 1 năm.

Bảng 3. 3 Thể tích tinh hoàn

Thể tích tinh hoàn (ml)	n	%
≤8	39	78
> 8	11	22
Thể tích tinh hoàn trung bình	6,76 ± 3,15	Min: 2 Max: 16

Qua bảng 3.3 nhận thấy: Thể tích tinh hoàn trung bình của bệnh nhân tham gia nghiên cứu là 6,76 ± 3,15ml. Trong đó tinh hoàn lớn nhất là 16 ml, nhỏ nhất là 2ml, trong các bệnh nhân nghiên cứu, đa số các bệnh nhân có tinh hoàn nhỏ, có kích thước ≤ 8 ml chiếm tỷ lệ 78%.

1.2. Đặc điểm nội tiết tố và tổn thương gen AZF:

Bảng 3. 4 Kết quả xét nghiệm gen AZF

Kết quả xét nghiệm	Số lượng(n)	Tỷ lệ phần trăm (%)
Không tổn thương	44	88
Tổn thương gen AZF	6	12
Tổng	50	100

Qua bảng 3.4 có thể thấy rằng số bệnh nhân tham gia nghiên cứu có tổn thương gen AZF là 6 ca chiếm tỉ lệ 12%, không tổn thương gen là 44 ca chiếm tỉ lệ 88%.

Bảng 3. 5 Nồng độ một số Hormone của bệnh nhân nghiên cứu

Các Hormon	$\bar{X} \pm SD$	Max	Min
FSH (mIU/ml)	22,69 ± 15,32	62,85	1,94
LH (mIU/ml)	10,18 ± 5,87	30,36	1,02
Testosterone (ng/ml)	3,47±2.33	15	0.32

Qua bảng 3.5 thấy rằng các bệnh nhân tham gia nghiên cứu có: Nồng độ FSH trung bình là 22,69 ± 15,32mIU/ml trong đó nồng độ FSH cao nhất là 62,85mIU/ml, thấp nhất là 1,94 mIU/ml. Nồng độ LH trung bình là 10,18 ± 5,87 mIU/ml trong đó nồng độ LH cao nhất là 30,36 mIU/ml, thấp nhất là 1,02mIU/ml. Nồng độ Testosterone trung bình là 3,47 ± 2,33ng/ml trong đó nồng độ Testosterone cao nhất là 15ng/ml, thấp nhất là 0,32ng/ml.

2. Kết quả thu tinh trùng và đặc điểm tinh trùng thu được.

2.1. Tỷ lệ bệnh nhân thu được tinh trùng

Bảng 3. 6 Tỷ lệ bệnh nhân thu được tinh trùng

	n	%
Số BN thu được TT	16	32
Số BN không thu được TT	34	68
Tổng	50	100

Qua bảng 3.6 chúng tôi nhận thấy trong số 50 bệnh nhân tham gia nghiên cứu có 16 bệnh nhân thu được tinh trùng chiếm 32% và 34 bệnh nhân không thu được tinh trùng chiếm 68%.

2.2. Đặc điểm tinh trùng thu được

Bảng 3. 7 Tình trạng tinh trùng

	$\bar{X} \pm SD$	Max	Min
Di động tiến tới	$2,94 \pm 2,84$	10	0
Di động không tiến tới	$6,56 \pm 4,66$	15	0
Bất động	$90,5 \pm 6,78$	100	0

Qua bảng 3.7 chúng tôi nhận thấy, trong số tinh trùng thu được ở những bệnh nhân thu được tinh trùng: tỷ lệ tinh trùng di động tiến tới là $2,94 \pm 2,84\%$ (cao nhất là 10% và thấp nhất là 0%), tỷ lệ tinh trùng di động không tiến tới là $6,56 \pm 4,66\%$ (cao nhất là 15% và thấp nhất là 0%), tỷ lệ tinh trùng bất động là $90,5 \pm 6,78\%$ (cao nhất là 100% và thấp nhất là 0%)

IV. BÀN LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy: phương pháp micro-TESE là phương pháp thu tinh trùng từ tinh hoàn hiệu quả đối với các bệnh nhân vô tinh không do tắc. Tỷ lệ thu được tinh trùng từ các bệnh nhân vô tinh không do tắc đạt 32%. Bên cạnh đó phương pháp micro - TESE là một phương pháp an toàn, khối lượng mô tinh hoàn lấy đi ít do đó ít ảnh hưởng đến chức năng của tinh hoàn sau phẫu thuật. Như vậy, chúng tôi đã nghiên cứu và ứng dụng thành công phương pháp Micro TESE để thu tinh trùng ở bệnh nhân vô tinh không do tắc. Sự thành công này có ý nghĩa nhân văn cao cả, góp phần giúp các bệnh nhân vô tinh không do tắc có thêm cơ hội có con của chính mình. Tuy vậy, so với một số tác giả trên thế giới công bố thì tỷ lệ thành công của chúng tôi còn thấp. Schlegel NP, 1999 công bố tỷ lệ thu được tinh trùng bằng phương pháp Micro TESE khoảng từ 42-63%; Bryon FC, 2014, cho thấy tỷ lệ này đạt 50 -60% [2], [5]. Sự khác biệt này có thể do sự khác nhau về địa lý, dân tộc, cơ cấu bệnh lý, kinh nghiệm và đặc biệt là cỡ mẫu nghiên cứu.

So với tỷ lệ thu tinh trùng từ tinh hoàn bệnh nhân vô tinh không do tắc bằng phương pháp TESE tại Việt Nam được công bố bởi Trịnh Thế Sơn và cs năm 2015 thì phương pháp micro - TESE là phương pháp thu tinh trùng từ tinh hoàn hiệu quả hơn hẳn (32% so với 23,3%) [1]. Như vậy, với sự thành công của phương pháp Micro TESE đã góp phần nâng cao chất lượng, hiệu quả điều trị vô sinh nam nói chung và mang lại

cơ hội cho các bệnh nhân vô tinh không do tắc có cơ hội có con của chính mình.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau khi mẫu mô tinh hoàn được thu dưới kính hiển vi vi phẫu, mô tinh hoàn được đưa vào dung dịch collagenase type I với nồng độ 0,8 mg/ml. Đây là một quá trình các tế bào dòng tinh được tách khỏi thành ống sinh tinh. Trong nghiên cứu, chúng tôi đã thành công trong việc dùng enzyme tách rời các tế bào dòng tinh, trong đó có tinh trùng nhằm tăng cao khả năng khả năng thu tinh trùng từ mô tinh hoàn, làm giảm tối đa sự tổn thương của tinh trùng thu được. Đây cũng là một qui trình đầu tiên triển khai tại Việt Nam, thay cho quá trình nghiền mô tinh hoàn bằng hai lam kính hay hai kim tiêm đầu tù. Như Dabaja AA và cs năm 2013, đã khuyến cáo nên dùng các enzym để xử lý mẫu mô tinh hoàn giúp tăng cơ hội thu tinh trùng từ mẫu mô thu được [3].

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu kết quả tiến hành phương pháp micro TESE cho 50 bệnh nhân vô tinh không do tắc tại Trung tâm Đào tạo nghiên cứu công nghệ phôi – Học viện Quân y chúng tôi nhận thấy: Micro TESE là phương pháp thu tinh từ tinh hoàn hiệu quả ở bệnh nhân vô tinh không do tắc, tỷ lệ thu tinh trùng đạt được 32%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trịnh Thế Sơn, Vũ Văn Tâm (2015)**, "Đánh giá kết quả chọc hút mào tinh qua da (PESA) và phẫu thuật tinh hoàn lấy tinh trùng (TESE) trên bệnh nhân vô tinh (azoospermia) tại bệnh viện phụ sản Hải Phòng", *Tạp chí Y dược học Quân sự*.
2. **Bryson FC, Ramasamy R, Sheehan M, Palermo DG, Rosenwaks Z, and Schlegel NP (2014)**, "Severe testicular atrophy does not affect the success of microdissection testicular sperm extraction", *J Urol*, 191(1):175-8.
3. **Dabaja AA and Schlegel NP (2013)**, "Microdissection testicular sperm extraction: an update", *Asian Journal of Andrology*, 15, 35-39.
4. **Levine LA, Dimitriou RJ, Fakouri B. (2003)**, "Testicular and epididymal percutaneous sperm aspiration in men with either obstructive or nonobstructive azoospermia", *Urology*, 62(2), pp. 328-32.
5. **Schlegel PN. Testicular sperm extraction: microdissection improves sperm yield with minimal tissue excision. Hum Reprod**, 1999; 14 (1): 131-135.
6. **Tournaye H., Merdad T., Silber S., Joris H., Verheyen G., Devroey P., Van Steirteghem A. (1999)**, "No differences in outcome after intracytoplasmic sperm injection with fresh or with frozen-thawed epididymal spermatozoa", *Hum Reprod*, 14(1), pp. 90-5.
7. **WHO (2010)**, WHO laboratory manual for the Examination and processing of human semen, Fifth edition, Switzerland.

ÁP DỤNG KỸ THUẬT SINH HỌC PHÂN TỬ TRONG PHÁT HIỆN ĐỘT BIẾN GENE *CYP11B1* GÂY BỆNH THIỂU HỤT 11 β -HYDROXYLASE

Nguyễn Thị Phương Mai^{1,2}, Nguyễn Thu Hiền¹, Ngô Diễm Ngọc²,
Vũ Chí Dũng², Lê Thanh Hải², Nông Văn Hải¹, Nguyễn Huy Hoàng¹

TÓM TẮT

Bệnh tăng sản thượng thận bẩm sinh (TSTTBS) là bệnh di truyền lặn trên nhiễm sắc thể thường, được đặc trưng bởi sự thiếu hụt hoạt động của một trong các enzyme cần thiết để tổng hợp cortisol từ cholesterol của vỏ thượng thận. Trên 90% các trường hợp mắc bệnh TSTTBS là do thiếu hụt enzyme 21-hydroxylase (21OHD), 5-8% trường hợp TSTTBS do thiếu hụt 11 β -hydroxylase. TSTTBS do thiếu hụt 11 β -hydroxylase thường kết hợp với tăng huyết áp. Đột biến trên gene *CYP11B1* là nguyên nhân gây nên sự thiếu hụt hoạt động của 11-hydroxylase. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành áp dụng các kỹ thuật PCR và giải trình tự gene để sàng lọc đột biến trên gene *CYP11B1* cho 15 bệnh nhân TSTTBS thể thiếu 11 β -hydroxylase. Kết quả cho thấy cho thấy 9/15 bệnh nhân có đột biến dị hợp tử đột biến c.128C>T trên exon 1 (p.Arg43Gln; R43Q); 2/15 bệnh nhân có đột biến đồng hợp tử R43Q; 01/15 bệnh nhân có đột biến dị hợp tử kép đột biến c.128C>T (R43Q) trên exon 1 và đột biến c.441A>C (p.Glu147Asp; E147D), c.456C>G (p.Asn152Lys; N152K) trên exon 3, 01/15 bệnh nhân có đồng hợp tử đột biến c.1185C>A (p.Tyr395Stop; Y395X) trên exon 7; 02/15 bệnh nhân có đột biến mới ở vị trí trọt gene (splicing site) trên intron 6 (IVS6+5G>T). Kết quả xét nghiệm kiểu gene *CYP11B1* này là cơ sở cho tư vấn di truyền và chẩn đoán trước sinh sau này.

Từ khóa: Gene *CYP11B1*, tăng sản thượng thận bẩm sinh (TSTTBS), 11 β -hydroxylase

SUMMARY

APPLYING MOLECULAR TECHNIQUES FOR SCREENING MUTATIONS IN *CYP11B1* GENE FOR 11 β -HYDROXYLASE DEFICIENCY

Congenital adrenal hyperplasia (CAH) is an autosomal recessive disease which is characterized by a deficiency of one of the enzyme activities for the synthesis of cortisol from cholesterol by the adrenal cortex. More than 90% cases of CAH are due to 21-hydroxylase deficiency (21OHD), whereas 5-8% arises from 11 β -hydroxylase deficiency. CAH due to 11 β -hydroxylase deficiency is frequently associated with hypertension. Mutations in *CYP11B1* gene are the

cause of the lack of 11 β -hydroxylase activity. In this study, we applied PCR and sequencing techniques to screen mutations in *CYP11B1* gene for 15 patients with 11 β -hydroxylase deficiency. Results showed that 9/15 patients had heterozygous mutation p.R43Q; 2/15 patients had homozygous mutation R43Q; 01/15 patients had compound heterozygote of R43Q/E147D/N152K and 01/15 patients had homozygous of Y395X mutation; Two out of 15 patients had a new splicing site on intron 6 (IVS6 + 5G> T). Understanding of *CYP11B1* genotype is the basis for genetic counseling and prenatal diagnosis in the future.

Keywords: *CYP11B1* gene, Congenital adrenal hyperplasia (CAH), 11-hydroxylase

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tăng sản thượng thận bẩm sinh (TSTTBS) là bệnh di truyền lặn trên nhiễm sắc thể thường, được đặc trưng bởi sự thiếu hụt hoạt động của một trong các enzyme cần thiết để tổng hợp cortisol từ cholesterol của vỏ thượng thận như: 21-hydroxylase (21-OH), 11 β -hydroxylase (11-OH), 17-hydroxylase (17-OH), 3 β -hydroxysteroid dehydrogenase (3 β -HSD) và 20/22 Desmolase. Bệnh TSTTBS do thiếu hụt 21-hydroxylase (21-OHD) là thể hay gặp nhất, chiếm tỷ lệ trên 90%, TSTTBS do thiếu hụt 11-hydroxylase (11OHD, OMIM 202010) chiếm tỷ lệ 5-8%, còn lại là các thể TSTTBS do thiếu hụt các enzyme hiếm gặp khác. Tỷ lệ mắc TSTTBS do thiếu hụt 11-hydroxylase là 1/200 000 trẻ đẻ sống (Belkina et al., 2001; Bhangoo et al., 2006). TSTTBS do thiếu hụt 11 β -hydroxylase thường kết hợp với tăng huyết áp. Thiếu hụt 11 β -hydroxylase dẫn đến quá trình chuyển hóa từ 11-deoxycortisol và 11-deoxycorticosterone tới cortisol và corticosterone bị gián đoạn. Sự suy giảm glucocorticoid sẽ làm giảm quá trình bất hoạt ngược của nó trên vùng não điều khiển thân nhiệt và thủy trước tuyến yên, dẫn đến sự tăng lên của ACTH. Điều này sẽ kích thích vùng bó của vỏ thượng thận hoạt động mạnh hơn dẫn đến dư thừa các tiền chất trước giai đoạn 11 β -hydroxylase như 17-OH-Progesterone. Vì vậy suy giảm 11 β -hydroxylase dẫn đến tăng sinh thượng thận, dư thừa androgene và tính nam hóa ở nữ. Các bệnh nhân thiếu hụt enzyme 11-OH do phản ứng sản xuất quá mức androgene có kiểu hình nam hóa bộ phận sinh dục ngoài ở phụ nữ trẻ sơ sinh, ở cả hai giới có hiện tượng giả dậy thì sớm

¹Viện Nghiên cứu hệ gen - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

²Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Phương Mai

Email: nguyennphuongmai@nhp.org.vn

Ngày nhận bài: 6.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017

Ngày duyệt bài: 7.12.2017

kết hợp với trưởng thành sớm và tăng nhanh tuổi xương. Trẻ gái có thiếu hụt enzyme 11-OH ở thể không cổ điển khi sinh ra có cơ quan sinh dục bình thường và có các dấu hiệu thừa androgene, ở tuổi trưởng thành có thể có các biểu hiện rậm lông và kinh nguyệt không đều (Belkina et al., 2001; Bhangoo et al., 2006; Chambaz et al., 2000).

Ở người, họ gene *CYP11B* gồm 2 gene *CYP11B1* và *CYP11B2*. Hai gene này có trình tự tương đồng giống nhau đến 95% ở vùng mã hoá và giống nhau đến 90% ở vùng intron. Gene *CYP11B1* nằm trên cánh dài của nhiễm sắc thể số 8 (8q21), có độ lớn khoảng 7kb: bao gồm 9 exon và 8 intron. Đột biến trên gene *CYP11B1* là nguyên nhân gây nên sự thiếu hụt hoạt động của 11-hydroxylase. Cũng như đột biến trên gene *CYP21A2*, đột biến trên gene *CYP11B1* mang tính di truyền lặn (Belkina et al., 2001; Cerame et al., 1999). Sự thiếu hụt 11 β -hydroxylase có thể được chẩn đoán bởi sự tăng lên của ACTH, deoxycorticosterone, 17-OHP và 11-deoxycortisol trong huyết thanh, hoặc sự tăng bài tiết của các thành phần trong quá trình trao đổi chất tetrahydro trong nước tiểu trong 24 giờ (Cerame et al., 1999).

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành nhân và giải trình tự gene *CYP11B1* trên các bệnh nhân nghi ngờ mắc bệnh TSTTBS do thiếu hụt 11-hydroxylase. Sự kết hợp giữa di truyền phân tử, lâm sàng và hóa sinh sẽ giúp cho bác sĩ hoặc những người tư vấn di truyền có một cái nhìn toàn diện, tổng quát về tình trạng của bệnh nhân. Từ đó, các bác sĩ có thể tư vấn di truyền và chẩn đoán trước sinh cho gia đình người bệnh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng: 15 bệnh nhân đến khám và điều trị tại bệnh viện Nhi trung ương có các triệu chứng nghi ngờ mắc bệnh TSTTBS thể thiếu 11 β -hydroxylase như dậy thì sớm, cao huyết áp, xạm da.... Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân dựa trên tiêu chuẩn của Nimkarn S., New MI và cộng sự (cập nhật 2016).

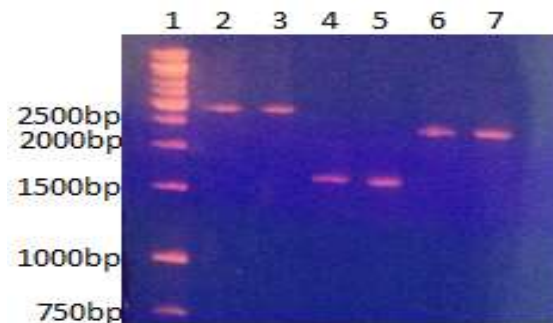
2.2. Phương pháp nghiên cứu: DNA tổng số tách chiết từ máu ngoại vi bằng cột lọc chuyên dụng sử dụng kit tách chiết DNA QiaAmp DNA blood mini kit (Qiagen, Đức). Phản ứng PCR khuếch đại gene *CYP11B1* gồm các thành phần của hãng Invitrogene, Hoa Kỳ: 1X buffer, 2mM MgCl₂, 10 mM dNTPs, 10 pmol mỗi môi, 2U Taq DNA polymerase và 100 - 200ng DNA tổng số. Phản ứng PCR được thực hiện theo chu trình nhiệt

[94°C, 45 giây; 60°C, 30 giây; 72°C, 1 phút 30 giây] x 30 chu kỳ. Sản phẩm PCR được tinh sạch bằng cột lọc QIAamp PCR purification kit (Qiagen).

Phản ứng PCR mỗi đơn với trình tự mỗi được thiết kế theo tác giả Nguyen Huy Hoang và cs (Nguyen et al., 2012). Phản ứng PCR mỗi đơn được thực hiện theo chu trình nhiệt [95°C, 30 giây; 50°C, 10 giây; 60°C, 4 phút] x 30 chu kỳ. Giải trình tự vùng exon và ranh giới exon- intron của gene *CYP11B1* được tiến hành trên máy Genetic Analyser 3130 (ABI). Trình tự gene được phân tích bằng phần mềm Chromas Pro, sau đó được so sánh với trình tự chuẩn trên ngân hàng gen thể giới (ENSG00000160882).

III. KẾT QUẢ

3.1. Phản ứng PCR khuếch đại gene *CYP11B1*



Hình 1. Sản phẩm PCR khuếch đại gene *CYP11B1* điện di trên gel agarose 1%.

Giếng 1, 2: Sản phẩm PCR khuếch đại đoạn A chứa đoạn gene từ exon 1 đến exon 2 có độ lớn 2,6 kb. Giếng 4,5: Sản phẩm PCR khuếch đại đoạn B chứa đoạn gene từ exon 3 đến exon 5 có độ lớn 1,6 kb. Giếng 6,7: Sản phẩm PCR khuếch đại C chứa đoạn gene từ exon 6 đến exon 9 có độ lớn 2,3 kb.

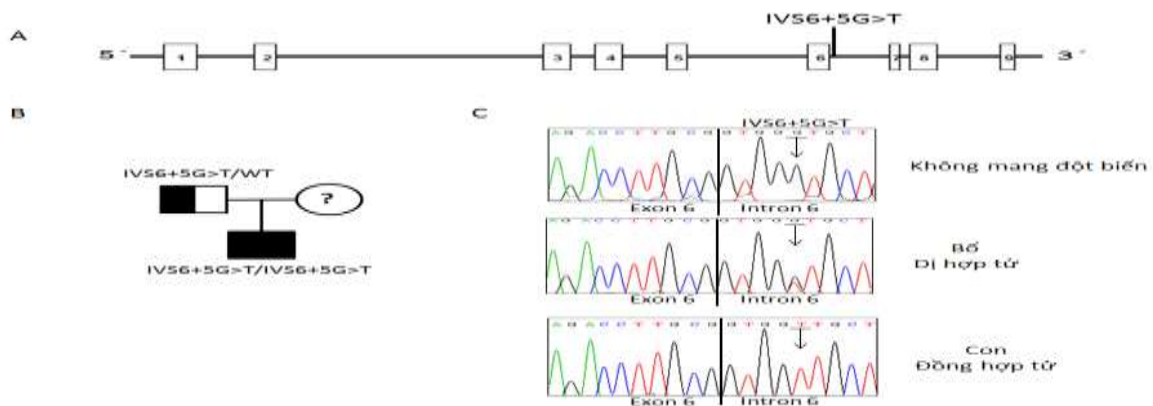
Để có thể nhân và giải toàn bộ đoạn gene *CYP11B1* có chiều dài gần 7 kb, chúng tôi chia thành 3 đoạn A, B và C. Kết quả PCR trên hình 1 cho thấy đoạn gene A từ exon 1 đến exon 2 có kích thước 2,6 kb, đoạn gene B từ exon 3 đến exon 5 có kích thước 1,6 kb và đoạn gene C từ exon 6 đến exon 9 có kích thước 2,3 kb đúng theo tính toán lý thuyết. Sản phẩm PCR của 3 đoạn A, B và C có một băng duy nhất rất đặc hiệu đảm bảo cho quá trình giải trình tự gene trực tiếp.

3.2. Giải trình tự gene *CYP11B1*: Các sản phẩm PCR được giải trình tự gene với các môi đơn để phân tích từ exon 1 đến exon 9 và vùng ranh giới của các exon và intron.

Bảng 1. Các loại đột biến phát hiện trên gene *CYP11B1*

Exon/Intron	Các đột biến gene <i>CYP11B1</i>		Tần số allele
	c.DNA/g. DNA	Protein	
Exon 1	c.128G>A	p.Arg43Gln (R43Q)	1/4
Exon 3	c.441A>C	p.Glu147Asp (E147D)	1
Exon 3	c.456C>G	p.Asn152Lys (N152K)	1
Intron 6	IVS6+5G>T		4
Exon 7	c.1185C>A	p.Tyr395Stop (Y395X)	2

Chúng tôi tiến hành giải trình tự gene *CYP11B1* trên 15 bệnh nhân nghi ngờ mắc bệnh TSTTBS do thiếu hụt 11 β -hydroxylase theo chẩn đoán của các bác sĩ lâm sàng. Kết quả có 9/15 bệnh nhân có đột biến dị hợp tử R43Q; 2/15 bệnh nhân có đột biến đồng hợp tử R43Q; 01/15 bệnh nhân có đột biến dị hợp tử kép R43Q/E147D/N152K, 01/15 bệnh nhân có đồng hợp tử đột biến Y395X; 02/15 bệnh nhân có đột biến đồng hợp tử G thành T trên intron 6 (IVS6+5G>T). Các đột biến E147D, N152K và đột biến IVS6+5G>T là các đột biến mới chưa được chứng minh sự ảnh hưởng của các đột biến đến hoạt lực enzyme CYP11B1.

**Hình 2. Ví dụ minh họa kết quả giải trình tự gene của bệnh nhân có đột biến mới IVS6+5G>T.**

A) Vị trí đột biến điểm trên gene *CYP11B1*. B) Phả hệ gia đình bệnh nhân cho thấy bố bệnh nhân dị hợp tử với đột biến IVS6+5G>T, bệnh nhân mang đột biến đồng hợp tử G thành T tại vị trí thứ 5 trên intron 6 (IVS6+5G>T) được di truyền từ bố. C) Trình tự nucleotide mô tả G đột biến thành T tại vị trí số 5 trên intron 6.

IV. BÀN LUẬN

Các đột biến được tìm thấy trên gene *CYP11B1* chủ yếu là các đột biến thay thế amino acid (missense mutation) (Andrew et al., 2007; Bhangoo et al., 2006; Hampf et al., 2001). Ngoài ra, cũng đã có rất nhiều nghiên cứu về các đột biến vùng ranh giới exon-intron có ảnh hưởng tới sự trượt gene trong quá trình phiên mã. Ngày nay, có khoảng hơn 80 loại đột biến khác nhau được tìm thấy trên gene *CYP11B1*.

Nghiên cứu của chúng tôi phát hiện 9/15 bệnh nhân có đột biến dị hợp tử c.128C>T trên exon 1 (p.Arg43Gln; R43Q). Đây là đột biến đã được biểu hiện trong dòng tế bào động vật COS-1. Theo kết quả nghiên cứu của Barr và cộng sự (2006) (155), đột biến này được phát hiện trên chủng tộc người Scotland. Nhóm nghiên cứu này cũng xác định hoạt tính đột biến trên dòng tế bào người JEG-3 và hoạt tính 11 β -hydroxylase

giảm từ 30-50%. Điều đó cũng chứng tỏ đột biến điểm p.R43Q có thể xảy ra trên nhiều chủng tộc khác nhau trên thế giới. Đột biến R43Q xuất hiện trên các bệnh nhân thiếu hụt enzyme CYP11B1 thể nam hoá hoặc thể không cổ điển, có thể kèm theo/hoặc không kèm theo cao huyết áp. Các bệnh nhân trong nghiên cứu đều có triệu chứng lâm sàng điển hình của bệnh TSTTBS do thiếu hụt 11 β -hydroxylase, vì vậy, chúng tôi đã đưa ra giả thuyết có thể tồn tại một đột biến điểm nằm ngoài vùng gene *CYP11B1* ảnh hưởng tới cấu trúc protein.

Có 01/15 bệnh nhân có dị hợp tử kết hợp 3 đột biến c.128C>T (R43Q) trên exon 1 và đột biến c.441A>C (p.Glu147Asp; E147D), c.456C>G (p.Asn152Lys; N152K) trên exon 3. Acid amin ở vị trí 147 cũng là acid amin khác nhau quan trọng giữa CYP11B1 và CYP11B2. Nghiên cứu của Angela Fisher và cộng sự năm 2000, đánh

giá tầm quan trọng của acid amin ở vị trí này đối với chức năng của aldosterone synthase và 11 β -hydroxylase. Bằng cách thay thế acid amin aspartate p.D147 của protein CYP11B2 thành E147 của CYP11B1. Kết quả cho thấy, CYP11B2-D147E gây ra một sự gia tăng đáng kể trong sản xuất corticosterone và một sự gia tăng nhỏ trong sản xuất aldosterone từ 11-deoxycorticosterone (DOC) nhưng không có ảnh hưởng trên việc chuyển đổi 11-deoxycortisol để cortisol. Tuy nhiên cấu trúc đảo ngược (CYP11B1-E147D), thay thế các dư lượng 11 β -hydroxylase với aldosterone synthase tương đương, giảm việc chuyển đổi DOC thành corticosterone, nhưng không ảnh hưởng đến việc chuyển đổi 11-deoxycortisol để cortisol (154). Mathias Hampf và cộng sự năm 2001 cũng phát hiện hai đột biến p.E147D và p.N152K trên bệnh nhân người Việt Nam. Đột biến được hình thành do sự trao đổi chéo giữa 2 gene *CYP11B1* và *CYP11B2*. Một alen mới được hình thành bởi sự trao đổi chéo không tương đồng, tạo ra một gene mới bao gồm promoter và exon 1 đến exon 4 của CYP11B2 và intron 4 đến exon 9 của CYP11B1. Alen thứ hai bao gồm một sự đột biến trong intron 3 dẫn đến sự sai khác trong quá trình phiên mã mRNA (164). Ở trường hợp này, promoter của CYP11B1 được kích hoạt ở zona reticularis bị thay bằng promoter của CYP11B2 lại biểu hiện chủ yếu ở zona vùng cầu, thiếu sự biểu hiện của 17-hydroxylase – một enzyme tham gia vào bước đầu trong quá trình tổng hợp cortisol. Vì thế, lượng tổng hợp cortisol sẽ bị suy giảm. Tuy nhiên, nghiên cứu này chưa đánh giá cụ thể mức độ ảnh hưởng của 2 đột biến p.E147D và p.N152K đến mức độ biểu hiện của enzyme 11 β -hydroxylase. Hai đột biến này đều nằm trên exon 3, đây cũng là nơi xảy ra khá nhiều đột biến. Tính đến nay đã có hơn 10 đột biến được phát hiện trên cùng exon này. Trong đó, có những đột biến khá nghiêm trọng, làm giảm 30 – 50% hoạt tính của enzyme 11OH như đột biến p.F319L, p.P159L, p.T196A. Các đột biến này đều nằm trên những vùng xoắn C helix (p.F319L), D helix (p.P159L) và E helix (p.T196A) của protein CYP11B1 (165). Đột biến p.E147D nằm trên vùng C helix và làm mất 2 liên kết hydro: một liên kết hydro giữa Aspartic và Arginine ở vị trí acid amin thứ 454, một liên kết hydro giữa Aspartic và Arginine ở vị trí acid amin 143 (Hình 3.15). Đột biến p.N152K tuy không nằm trên vùng cấu trúc quan trọng nào nhưng lại làm thay đổi tính chất của acid amin. Mặt khác, 2 đột biến này đều được tìm thấy trên 1 bệnh nhân, vì thế, mức độ ảnh hưởng của 2 đột

biến đến biểu hiện bệnh sinh là rất lớn.

Để phân tích đột biến có nằm trên vùng ranh giới giữa exon và intron, chúng tôi sử dụng chương trình MaxEntScan phân tích trình tự vùng ranh giới (Splicing site sequence), được thiết kế bởi tác giả Yeo và Burge (Yeo and Burge, 2004-<http://genes.mit.edu/burgelab/maxent/5ss>). Chương trình này sẽ so sánh giữa trình tự chuẩn không mang đột biến (gcgGTGGGT) và trình tự mang đột biến (gcgGTGGTT) (3 nucleotide cuối exon 6 và 5 nucleotide đầu intron 6) qua các giá trị MaxENT (Maximum entropy model), giá trị MDD (Maximum Dependence Decomposition Model) và giá trị PWM (Position weight matrix). Điểm càng thấp thì nucleotide đó càng có khả năng nằm trong vùng trượt gene. Kết quả thử nghiệm trên trình tự không đột biến và đột biến được trình bày tại bảng 2. Đột biến IVS6+5G>T là đột biến ở vị trí nucleotide số 5 ở intron 6 có giá trị MaxEnt là -2.03 (chỉ số MaxEnt của trình tự bình thường là 6.60); chỉ số MDD là 1.88 (chỉ số MDD của trình tự bình thường là 10.38); chỉ số PWM là 1.87 (chỉ số PWM của trình tự bình thường là 5.77). Kết quả này có thể giả thuyết rằng đột biến G được thay thế bằng T ở nucleotide số 5 trên vùng intron 6 có khả năng nằm ở vùng ranh giới exon-intron và có khả năng làm thay đổi quá trình phiên mã mRNA.

V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật giải trình tự gene là kỹ thuật có độ chính xác cao, phát hiện được các đột biến trên toàn bộ gene *CYP11B1*. Việc phát hiện các đột biến gây bệnh trên gene *CYP11B1* sẽ giúp các bác sĩ lâm sàng tư vấn di truyền, dự báo kiểu hình và là tiền đề cho chẩn đoán trước sinh sau này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Andrew M, Barr M, Davies E, Wallace AM, Connell JM, Ahmed SF (2007) Congenital adrenal hyperplasia in a Nigerian child with a novel compound heterozygote mutation in CYP11B1. *Clin Endocrinol (Oxf)* 66: 602-603.
2. Belkina NV, Lisurek M, Ivanov AS, and Bernhardt R (2001) Modelling of three-dimensional structures of cytochromes P450 11B1 and 11B2, *J Inorg Biochem* 87: 197-207.
3. Bhangoo A, Wilson R, New MI, Ten S (2006) Donor splice mutation in the 11 β -hydroxylase (CYP11B1) gene resulting in sex reversal: a case report and review of the literature. *J Pediatr Endocrinol Metab* 19: 1267-1282.
4. Cerame BI, Newfield RS, Pascoe L, Curnow KM, Nimkarn S, Roe TF, New MI, Wilson RC (1999) Prenatal diagnosis and treatment of 11 β -hydroxylase deficiency congenital adrenal hyperplasia resulting in normal female genitalia, *J Clin Endocrinol Metab* 84: 3129-3134.

5. **Chambaz E, Morel Y, Defaye G (2000)** Bilateral laparoscopic adrenalectomy for congenital adrenal hyperplasia with severe hypertension, resulting from two novel mutations in splice donor sites of CYP11B1. *J Clin Endocrinol Metab* 85: 4060-4068.
6. **Hampf M, Dao NT, Hoan NT, Bernhardt R (2001)** Unequal crossing-over between aldosterone synthase and 11 β -hydroxylase

genes causes congenital adrenal hyperplasia, *J Clin Endocrinol Metab* 86: 4445-4452.

7. **Merke DP, Tajima T, Chhabra A, Barnes K, Mancilla E, Baron J, Cutler GB Jr (1998)** Novel CYP11B1 mutations in congenital adrenal hyperplasia due to steroid 11 β -hydroxylase deficiency. *J Clin Endocrinol Metab* 83: 270-273.

GIẢI PHẪU DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC Ở NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH

Trần Quốc Lâm*, Trần Trung Dũng*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Hiểu biết về cấu trúc giải phẫu DCCT ở người Việt Nam giúp cho các phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình ứng dụng thành công kỹ thuật điều trị tái tạo DCCT cho người Việt Nam. Nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm giải phẫu ứng dụng của DCCT ở người Việt Nam trưởng thành. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 10 khớp gối từ chi thể cắt cụt và xác tươi của người Việt Nam trưởng thành được phẫu tích để quan sát và đo lường các chỉ số giải phẫu ứng dụng của DCCT. **Kết quả:** DCCT gồm bó trước trong và bó sau ngoài có chiều dài trung bình lần lượt là 30,60 và 25,63mm, thiết diện cắt ngang thân dây chằng có đường kính ngắn nhất và dài nhất là 3,75 và 7,65mm. **Kết luận:** Đặc điểm giải phẫu DCCT của người Việt Nam trưởng thành có sự khác biệt so với các chủng tộc khác.

Từ khóa: Giải phẫu DCCT người Việt Nam, giải phẫu DCCT.

SUMMARY

ANATOMY OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT OF THE VIETNAMESE ADULT

Purpose: Understanding the anatomy of the ACL in Vietnamese adult will help orthopedic surgeons improve the result of ACL reconstruction surgical technique for Vietnamese patients. The study was conducted to describe anatomical features of the ACL in Vietnamese adult people. **Materials and Methods:** Ten knees from adult Vietnamese amputated limbs and cadaveric bodies were dissected to observe and measure the anatomical features of the ACL. **Result:** The ACL consists of two major fiber bundles, namely the anteromedial (AM) and posterolateral (PL) bundles with the average lengths are 30.60mm and 25.63mm, respectively. The average diameters of the cross section of the ACL are from 3.75mm to 7.65mm. **Conclusion:** The anatomical features of the ACL in adult Vietnamese people are differ from the other races.

*Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn

Chịu trách nhiệm chính: Trần Quốc Lâm

Email: dr.lamquoc@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 29.11.2017

Ngày duyệt bài: 8.12.2017

Keywords: Anatomy of the ACL in Vietnamese adult, Anatomy of the ACL

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dây chằng chéo trước (DCCT) có cấu tạo tạo hai bó, hoạt động nhịp nhàng, giữ vai trò quan trọng trong việc chống lại sự di lệch ra trước của mâm chày so với xương đùi trong quá trình gấp duỗi gối và kiểm soát chuyển động xoay trượt gối. Tổn thương DCCT thường gặp đặc biệt là trong chấn thương thể thao. Trong khoảng vài thập niên gần đây phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước đã có rất nhiều thay đổi, từ các phẫu thuật mở ban đầu, cho đến bây giờ là ưu thế tuyệt đối của phẫu thuật nội soi khớp[1]. Ngày nay phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước qua nội soi là một trong những phẫu thuật hiệu quả và đạt kết quả rất tốt trong chuyên ngành chấn thương chỉnh hình nói chung và trong lĩnh vực y học thể thao nói riêng. Dù phẫu thuật tạo hình DCCT được thực hiện bằng cách nào, việc hiểu biết đầy đủ về giải phẫu DCCT là rất quan trọng, góp phần thành công trong điều trị. Đã có một số nghiên cứu giải phẫu mô tả đặc điểm giải phẫu của DCCT và ứng dụng trong điều trị tạo hình DCCT tuy nhiên số lượng các nghiên cứu không nhiều. Góp phần tìm hiểu đặc điểm giải phẫu DCCT của người Việt Nam ứng dụng trong điều trị tạo hình DCCT, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu nghiên cứu đặc điểm giải phẫu của DCCT ở người Việt Nam trưởng thành để ứng dụng trong thực hành tạo hình DCCT.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Mười khớp gối (gồm 5 khớp gối trái và 5 khớp gối phải), lấy từ chi thể cắt cụt ở người bệnh chấn thương dập nát 1/3 trên cẳng chân 2 bên được phẫu thuật cắt cụt 1/3D đùi tại Bệnh viện Xanh Pôn và các gối lấy từ xác tươi của người Việt Nam trưởng thành tại Đại học y dược Thành phố Hồ Chí Minh, được phẫu tích để nghiên cứu đặc điểm giải phẫu của DCCT trong thời gian từ

tháng 4/2016 đến hết tháng 8/ 2016.

Khớp gối được sử dụng để phẫu tích: Được lấy từ người bệnh có độ tuổi từ 22- 57.

- Không có bệnh lý mạn tính khớp gối, không có biểu hiện thoái hóa khớp.
- Không bị vỡ xương khớp gối (bao gồm cả lõi cầu xương đùi và mâm chày).
- Không bị tổn thương dây chằng chéo.

Đầu dưới xương đùi được cắt ngang mức túi hoạt dịch cơ tứ đầu, đầu trên xương chày được cắt dưới khe khớp gối khoảng 3cm. Toàn bộ tổ

chức phần mềm quanh khớp gối được loại bỏ để quan sát rõ dây chằng chéo trước và sụn chêm.

Gấp gối 90 độ và cố định tạm thời khớp gối ở tư thế gấp 90 độ bằng kim Kirschner. Quan sát diện bám của DCCT vào mặt trong lõi cầu ngoài xương đùi, đánh giá vị trí diện bám của DCCT trên bề mặt đồng hồ giả tưởng là hồ gian lõi cầu xương đùi dựa trên mặt phẳng đứng ngang. Cắt lõi cầu trong xương đùi bằng cưa xương, lật dây chằng chéo sau ra phía sau để quan sát giải phẫu của DCCT.



Hình 1: DCCT nhìn từ phía trước và cấu trúc hai bó của DCCT.

Quan sát số bó của DCCT. Đo độ dài của bó trước trong ở tư thế gấp gối 90 độ và độ dài của bó sau ngoài ở tư thế duỗi gối. Đo kích thước của dây chằng ở 1/3 giữa của dây chằng, bao gồm đường kính nhỏ nhất và đường kính lớn nhất của thân dây chằng. Kích thước của dây chằng được đo bằng thước cặp điện tử Mitutoyo, có độ hiển thị 0,01mm, độ chính xác $\pm 0,02\text{mm}$ do Nhật Bản sản xuất.



Hình 2: Giải phẫu diện bám đùi và diện bám chày của DCCT.

Đặc điểm giải phẫu diện bám đùi DCCT bao gồm: Vị trí diện bám đùi của DCCT, bó trước trong, bó sau ngoài; khoảng cách từ tâm diện bám đùi của bó trước trong, bó sau ngoài đến bờ sụn phía sau lõi cầu ngoài đùi; khoảng cách từ tâm diện bám đùi của bó trước trong, bó sau ngoài đến bờ sụn khớp lõi cầu ngoài xương đùi.

Đặc điểm giải phẫu diện bám chày của DCCT bao gồm: khoảng cách từ tâm diện bám chày của bó trước trong, bó sau ngoài đến bờ RER và khoảng cách từ tâm các bó đến bờ trước mâm chày, khoảng cách từ bờ sau DCCT đến bờ RER.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kích thước của DCCT:

Bảng 1: Kích thước của DCCT.

Kích thước DCCT	Trung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn (mm)	Biên độ dao động (mm)
Chiều dài bó trước trong	$30,60 \pm 2,12$	27,07-31,63

Chiều dài bó sau ngoài	$25,63 \pm 2,01$	19,91-29,36
Đường kính ngắn nhất của thân DCCT	$3,75 \pm 0,51$	3,21- 5,13
Đường kính dài nhất của thân DCCT	$7,65 \pm 1,1$	6,25- 8,72

Giải phẫu diện bám đùi của dây chằng chéo trước: Diện bám đùi có hình ovan kích thước trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $13,75 \times 10,58\text{mm}$.

– Quan sát DCCT từ phía trước, ở tư thế gối gấp 90 độ, chúng tôi nhận thấy: Với 5 khớp gối phải, diện bám của DCCT trải dài từ vị trí 11 giờ đến vị trí 9 giờ ngược chiều kim đồng hồ; với 5 khớp gối trái, diện bám của DCCT trải dài từ vị trí 1 giờ đến vị trí 3h30 theo chiều kim đồng hồ.

– Bó trước trong của DCCT trải dài trên một cung từ vị trí 11 giờ đến vị trí 9h30 ở 4 khớp gối

phải và từ vị trí 11 giờ đến 9h45 ở 1 khớp gối phải; từ vị trí 1 giờ đến 2h45 ở 2 khớp gối trái và từ vị trí 1 giờ đến 3 giờ ở 3 khớp gối trái.

– Bó sau ngoài của DCCT trải dài trên một cung từ vị trí 9h30 đến 9 giờ ở 4 khớp gối phải

và từ vị trí 9h45 đến 9 giờ ở 1 khớp gối phải; từ vị trí 2h45 giờ đến 3h30 ở 2 khớp gối trái và từ vị trí 3 giờ đến 3h30 với 3 khớp gối trái.

– Các chỉ số giải phẫu của diện bám đuôi DCCT:

Bảng 2: Các số đo giải phẫu diện bám đuôi của DCCT.

Các mốc GP xuất phát	Các mốc GP kết thúc	Trung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn (mm)	Biên độ dao động (mm)
Khoảng cách từ bờ sụn phía sau LCN đuôi	Tâm của DCCT	$9,35 \pm 1,12$	6,75- 11,10
	Tâm bó trước trong	$6,33 \pm 0,92$	5,28- 9,71
	Tâm bó sau ngoài	$8,72 \pm 1,25$	6,64- 11,29
Khoảng cách từ bờ sụn phía dưới LCN đuôi	Tâm DCCT	$6,31 \pm 0,48$	4,34- 8,15
	Tâm bó trước trong	$8,27 \pm 0,51$	6,88- 9,29
	Tâm bó sau ngoài	$2,71 \pm 0,16$	2,23- 3,25
Kích thước diện bám đuôi	Mặt phẳng đứng	$10,58 \pm 1,05$	9,21-12,80
	Mặt phẳng ngang	$13,75 \pm 1,29$	11,65-16,39

Giải phẫu diện bám chày của DCCT:

Bảng 3: Các số đo giải phẫu diện bám chày của DCCT.

Các mốc GP xuất phát	Các mốc GP kết thúc	Trung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn (mm)	Biên độ dao động(mm)
Khoảng cách từ bờ RER đến	Bờ sau của điểm bám DCCT	$8,69 \pm 1,75$	7,28- 10,59
	Tâm bó trước trong	$15,35 \pm 1,23$	11,77- 19,36
	Tâm bó sau ngoài	$11,21 \pm 1,37$	7,43- 13,67
Khoảng cách từ bờ trước của điểm bám đến bờ trước của mâm chày		$13,49 \pm 1,52$	11,09- 17,69
Kích thước diện bám chày	MP đứng dọc	$12,50 \pm 1,06$	8,31-16,03
	PM đứng ngang	$11,13 \pm 1,12$	8,31-14,40

IV. BÀN LUẬN

DCCT được bao phủ bởi màng hoạt dịch. Cấu tạo của DCCT được hầu hết các tác giả công nhận bao gồm 2 bó: trước trong và sau ngoài. Chiều dài trung bình của DCCT được nhiều tác giả ghi nhận trong khoảng 37- 41mm [2]. Chiều dài của DCCT thay đổi tùy vào tư thế gấp duỗi khớp gối. Chúng tôi ghi nhận, chiều dài trung bình của bó trước trong ở tư thế gấp gối 90 độ là 30,6mm, chiều dài trung bình của bó sau ngoài ở tư thế duỗi gối là 25,63mm. Số đo này phù hợp với những công bố của một số tác giả trước đó. Hơn nữa có sự khác biệt kể trên có thể do 10 khớp gối trong nghiên cứu của chúng tôi đều được lấy từ những người trẻ, có độ tuổi dưới 60, đều là xác tươi và chi thể cắt cụt, trong khi nhóm nghiên cứu của Chu Văn Tuệ Bình và cộng sự là các xác ngâm formalin. Biết được chiều dài của DCCT cũng như chiều dài của từng bó sẽ là số liệu tốt cho các phẫu thuật viên tham khảo trong phẫu thuật tái tạo DCCT, đặc biệt khi sử dụng phẫu thuật nội soi tạo hình DCCT kỹ thuật tất cả bên trong.

DCCT được ghi nhận có đường kính trung bình khoảng 11mm. Tuy nhiên thiết diện cắt ngang của DCCS ở 1/3 giữa của dây chằng lại

không phải là hình tròn mà là hình ellip. Chúng tôi đã tiến hành đo đường kính ngắn nhất và đường kính dài nhất của thân DCCT, ghi nhận: đường kính ngắn nhất của thân DCCT có chiều dài trung bình 3,75 mm và đường kính dài nhất của thân DCCS có chiều dài trung bình 7,65 mm. Số đo này lớn hơn kích thước mà tác giả Chu Văn Tuệ Bình công bố khi đo trên tiêu bản là xác ngâm formalin trước đó[3]. Biết được kích thước thân DCCT cũng là một số liệu tốt giúp các phẫu thuật viên tham khảo để lựa chọn đường kính mảnh ghép trong phẫu thuật tạo hình DCCT.

Quan sát diện bám đuôi của DCCT ở tư thế gấp gối 90 độ chúng tôi nhận thấy: diện bám đuôi của DCCT trải dài từ vị trí 11 giờ đến vị trí 9 giờ ngược chiều kim đồng hồ đối với khớp gối phải và từ vị trí 1 giờ đến vị trí 3h30 theo chiều kim đồng hồ đối với khớp gối trái. Diện bám chính của DCCT là diện bám của bó trước trong, thường nằm từ vị trí 11 giờ đến 9h30 đối với khớp gối phải và 1 giờ đến 2h30 giờ đối với khớp gối trái.

Kích thước diện bám đuôi của DCCT cũng được nhiều tác giả mô tả, trong nghiên cứu của chúng tôi kích thước trung bình diện bám đuôi là 13,75x 10,58mm. Chu Văn Tuệ Bình và cộng sự mô tả diện bám đuôi trung bình là 17,3x 9,03mm[3].

Volker Musahl và cộng sự ghi nhận kích thước trung bình diện bám đùi là 18x11mm[4]

Tâm diện bám của DCCT, bó trước trong, bó sau ngoài ở lõi cầu xương đùi cũng được các tác giả mô tả nhiều cách khác nhau. Dựa vào khoảng cách tâm của DCCT, bó trước trong, bó sau ngoài tới bờ sụn phía sau và bờ sụn khớp phía dưới của lõi ngoài xương đùi chúng tôi mô tả vị trí giải phẫu điểm bám của DCCT. Khoảng cách từ tâm của DCCT, bó trước trong và bó sau ngoài đến bờ sụn phía sau trong nghiên cứu của chúng tôi lần lượt là $9,35 \pm 1,12$, $6,33 \pm 0,92$, $8,72 \pm 1,25$ mm. Wolf Petersen và cộng sự ghi nhận, khoảng cách từ tâm của bó trước trong và bó sau ngoài của DCCT đến bờ sụn phía sau lần lượt là $7,21 \pm 1,1$ và $10,03 \pm 1,42$ mm [5]. Khoảng cách từ bờ sụn phía dưới của lõi cầu ngoài xương đùi đến tâm của DCCT, bó trước trong, bó sau ngoài trong nghiên cứu của chúng tôi lần lượt là $6,31 \pm 0,48$; $8,27 \pm 0,51$ và $2,71 \pm 0,16$ mm. Thore Zantop và cộng sự mô tả khoảng cách từ tâm của bó trước trong và bó sau ngoài của DCCT đến bờ sụn phía dưới của lõi cầu ngoài xương đùi lần lượt là $9,43 \pm 1,76$ và $3,48 \pm 1,24$ mm [6]. Các chỉ số nghiên cứu có thể khác biệt phụ thuộc vào quần thể nghiên cứu và phương pháp đo lường.

Diện bám chày của DCCT ở vị trí ngang bờ sau sừng trước sụn chêm ngoài, kéo dài về phía trong và nằm ở phía trong của gai chày ngoài. Do dây chằng chéo trước xòe ra như hình quạt do đó diện bám của dây chằng vào mâm chày lớn hơn tiết diện của phần thân DCCT. Kích thước trung bình diện bám chày của DCCT trong nghiên cứu của chúng tôi là 13,39x10,23mm. Chu Văn Tuệ Bình và cộng sự mô tả diện bám trung bình của DCCT ở mâm chày là 13,91x12,08mm[3].

Tâm của diện bám chày của DCCT và tâm của các bó cũng được nhiều tác giả tiếp cận và mô tả với nhiều cách khác nhau. Cũng như ở lõi cầu đùi, ở mâm chày chúng tôi sử dụng một mốc giải phẫu để xác định vị trí của diện bám chày của DCCT đó là gờ RER. Sở dĩ chúng tôi lựa chọn mốc giải phẫu này bởi vì đây là tổ chức cứng và các phẫu thuật viên dễ quan sát trong quá trình phẫu thuật. Khoảng cách từ bờ sau của DCCT, bó trước trong, bó sau ngoài đến gờ RER của mâm chày trong nghiên cứu của chúng tôi lần lượt là $8,69 \pm 1,75$; $15,35 \pm 1,23$ và $11,22 \pm 1,37$ mm. Wolf Petersen và cộng sự ghi nhận khoảng cách từ tâm của bó trước trong và bó sau ngoài đến gờ RER của mâm chày lần lượt là $17,50 \pm 1,13$ và $13,59 \pm 1,33$ mm [5]. Vị trí tâm của các bó so với bờ trước mâm chày cũng rất

thay đổi tùy vào mô tả khác nhau của các tác giả khác nhau. Chúng tôi mô tả khoảng cách này là $13,49 \pm 1,52$ mm. Đây chính là giới hạn trước của diện bám chày của DCCT.

Sai lầm trong đặt vị trí đường hầm đùi và đường hầm chày của DCCT là nguyên nhân cơ bản dẫn đến thất bại trong phẫu thuật tạo hình DCCT. Hiểu biết căn cứ diện bám đùi và diện bám chày của DCCT giúp cho các phẫu thuật viên chẩn thương chỉnh hình có cái nhìn tổng quát về diện bám của dây chằng, dễ dàng xác định vị trí giải phẫu để khoan đường hầm đùi và đường hầm chày cũng như mối liên quan của vị trí đó với các mốc giải phẫu khác, ứng dụng trong phẫu thuật tạo hình DCCT [5].

V. KẾT LUẬN

- Kích thước trung bình diện bám đùi là 13,75 x 10,58mm, diện bám chày 13,39x10,23mm.

- DCCT sau gồm hai bó là bó trước trong và bó sau ngoài với chiều dài trung bình lần lượt là 30,6 và 25,63 mm. Chiều dài trung bình của đường kính ngắn nhất và đường kính dài nhất của DCCS ở 1/3 giữa có kích thước 3,75 và 7,65mm.

- Diện bám đùi của DCCT trải từ vị trí 11h đến 9h đối với khớp gối phải, từ 1h đến 3h30 đối với khớp gối trái.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đặng Hoàng Anh(2009):** "Nghiên cứu điều trị đứt dây chằng chéo trước khớp gối sử dụng gân cơ bán gân và gân cơ thon". *Luận án tiến sĩ y học*.
2. **Trịnh Văn Minh(1999):** "Giải phẫu người". NXB Y học, *trang 363-369*.
3. **Chu Văn Tuệ Bình(2010):** "Một số kích thước và mốc giải phẫu trên các xương đùi và chày trong tái tạo dây chằng chéo trước bằng phương pháp phẫu thuật nội soi". *Luận văn thạc sĩ y học*.
4. **Volker Musahl, Andreas Burkart, Richard E. Debski, Andrew Van Scyoc, Freddie H. Fu and Savio L-Y. Woo(2003):** "Anterior Cruciate Ligament Tunnel Placement: Comparison of Insertion Site Anatomy With the Guidelines of a Computer-Assisted Surgical System". *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery, Vol 19, No 2 (February), 2003:pp 154-160*.
5. **Wolf Petersen and Thore Zantop(2007):** "Anatomy of the Anterior Cruciate Ligament with Regard to Its Two Bundles". *Clinical Orthopaedics and related research, No 454, pp 35-47*.
6. **Thore Zantop, Wolf Petersen and Freddie H. Fu(2005):** "Anatomy of the Anterior Cruciate Ligament". *Oper Tech Orthop 15:20-28*.
7. **Philippe Colombet, James Robinson, Pascal Christel, Jean-Pierre Franceschi, Patrick Djian, Guy Bellier and Abdou Sbihi(2006):** "Morphology of Anterior Cruciate Ligament Attachments for Anatomic Reconstruction: A Carveric Dissection and Radiographic Study". *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery, Vol 22, No 9 (September), 2006: pp 984-992*.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ MẤT TỰ CHỦ HẬU MÔN DO TỔN THƯƠNG CƠ THẮT SAU ĐẸ THEO PHƯƠNG PHÁP MUSSET

Đinh Hồng Kiên*, Nguyễn Xuân Hùng*

TÓM TẮT

Mất tự chủ hậu môn là tình trạng mất khả năng kiểm soát việc đào thải phân, khí khỏi trực tràng. Tình trạng này ảnh hưởng xấu đến chất lượng cuộc sống của người bệnh. Đứt cơ thắt hậu môn do đẻ đường dưới là một trong những tai biến sản khoa. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả ban đầu điều trị đứt cơ thắt hậu môn sau đẻ đường dưới bằng phương pháp Musset. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu từ tháng 9/2014 – 8/2016 trên 25 bệnh nhân mất tự chủ hậu môn độ 2, 3 do đứt cơ thắt hậu môn sau đẻ đường dưới bằng phương pháp Musset. **Kết quả:** Thời gian mổ trung bình 40,5 phút, làm hậu môn nhân tạo bảo vệ 1/25 bệnh nhân, không có chảy máu sau mổ, thời gian nằm viện trung bình 7,2 ngày. Biến chứng nhiễm trùng vết mổ 1/25 bệnh nhân, chức năng tự chủ hậu môn bình thường là 24/25 bệnh nhân đạt 96%. **Kết luận:** Phẫu thuật Musset là phẫu thuật an toàn, hiệu quả trong điều trị đứt cơ thắt hậu môn sau đẻ.

Từ khóa: mất tự chủ hậu môn, đứt cơ thắt hậu môn sau đẻ

SUMMARY

THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF SPHINCTER RUPTURE AFTER DELIVERY BY MUSSET'S TECHNIQUE

Anal incontinence is defined as the disability of controlling eliminate tool and gas out of rectum. This condition has a bad influence on patient's quality of life. **Objective:** To estimate the initial results of sphincter rupture after delivery by Musset's technique. **Subjects and Methods:** Prospectively observaton study based on 25 patients with anal incontinence level 2 to level 3 cause by sphincter rupture after delivery. **Result:** mean operation time is 40,5 minutes, 1 patients had made artificial anal, no haemorrhage complication. Mean hospital stay was 7.2 days. There was 1 patient with wound infection. The normal anal continence are 24 per 25 (96%). **Conclusion:** The Musset's technique is safe procedure, and effective in treatment of anal sphincter rupture after delivery.

Keywords: anal incontinence, sphincter rupture after delivery

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mất tự chủ hậu môn là tình trạng mất khả năng kiểm soát việc đào thải phân, khí khỏi trực

tràng. Theo Philippe Denis tỷ lệ khoảng 2% trong dân cư, tăng lên rõ rệt theo lứa tuổi và những người có kèm mất tự chủ tiểu tiện [1]. Ở Mỹ tỷ lệ mắc chứng bệnh này trong cộng đồng là 1 - 10%, trong dịch vụ điều dưỡng tại nhà là 10 - 60%[3]. Theo Fernando (2006) hàng năm, mất tự chủ hậu môn được cho là xảy ra ở gần 40.000 bà mẹ trong năm đầu tiên sau khi sinh tại Vương quốc Anh và với hàng triệu phụ nữ trên toàn thế giới [4]. Một trong những nguyên nhân thường gặp là do tổn thương hệ thống cơ thắt, có thể do chấn thương, vết thương. Sinh đẻ là một nguyên nhân chính làm thương tổn hệ thống cơ thắt và thần kinh chi phối ống hậu môn ở phụ nữ. Đặc biệt ở phụ nữ sinh đẻ nhiều lần, đẻ con to, phải can thiệp forceps. Thương tổn rách âm đạo, tăng sinh môn và hệ thống cơ thắt hậu môn gây hậu quả mất tự chủ hậu môn nặng, đòi hỏi phải can thiệp phẫu thuật sửa chữa. Do vậy chúng tôi thực hiện đề tài "Đánh giá kết quả điều trị mất tự chủ hậu môn do tổn thương cơ thắt sau đẻ theo phương pháp Musset".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Các bệnh nhân được mổ tại bệnh viện Việt Đức với chẩn đoán mất tự chủ hậu do tổn thương cơ thắt từ 9/2014 – 8/2016. Bệnh án lưu trữ tại phòng hồ sơ bệnh viện Việt Đức.

*Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

- Chẩn đoán là mất tự chủ hậu môn do tổn thương cơ thắt sau đẻ. Tuổi ≥ 18

***Tiêu chuẩn loại trừ:** mất tự chủ hậu môn do tia xạ (chiếu tia xạ điều trị ung thư tử cung, cổ tử cung...; sau phẫu thuật vùng HMTT (sau mổ trĩ, rò hậu môn), do bệnh lý ở vùng hậu môn trực tràng (ung thư, bệnh lý viêm nhiễm).

***Phương pháp nghiên cứu:** Đây là một nghiên cứu mô tả tiến cứu, theo dõi dọc.

Phẫu thuật Muset: Bệnh nhân nằm ngửa, hai chân dạng, tê tùy sống

- Bước 1: rạch da ngang, đường giữa vách trực tràng – âm đạo

- Bước 2: phẫu tích vách trực tràng âm đạo và hai đầu cơ thắt (tránh làm thủng niêm mạc trực tràng).

- Bước 3: khâu niêm mạc trực tràng – hậu môn – da (khâu vắt, chỉ vicrin 4.0)

- Bước 4: khâu nối cơ thắt hậu môn (mũi chữ

*Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Hùng

Email: Hung34pk@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 28.11.2017

Ngày duyệt bài: 7.12.2017

U, vicrin số 2.0 hoặc số 0)

- Bước 5: khâu niêm mạc âm đạo (vắt hoặc mũi rời, vicrin 3.0)

- Bước 6: khâu lớp dưới da, da. Băng ép (đặt gạc ép từ lòng âm đạo)

Thông tin được ghi nhận qua hồ sơ bệnh án, khám trực tiếp, theo dõi bệnh nhân bằng bộ câu hỏi phỏng vấn kiểm tra bệnh nhân sau mổ (khám lại trực tiếp, gửi thư, liên lạc qua điện thoại). Các số liệu thu thập được ghi nhận theo một mẫu (định sẵn) lưu trữ trên máy vi tính dưới dạng một bộ câu hỏi được tạo trên chương trình phần mềm SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Một số đặc điểm nhóm bệnh nhân nghiên cứu: Trong thời gian từ 9/2014 - 8/2016, 25 bệnh nhân mất tự chủ hậu môn sau độ II. III. Tuổi trung bình 33,5, có 67% bệnh nhân dưới 40 tuổi.

Bảng 1: Các yếu tố nguy cơ:

Yếu tố nguy cơ	N	%
Con to	9	36
Forcep	2	8
Rạch tầng sinh môn	12	48
Tổng	23	92

Bảng 2: mức độ mất tự chủ hậu môn

Mức độ mất tự chủ hậu môn	N	%
2	20	80
3	5	20
Tổng	25	100

Nhận xét: Trong số bệnh nhân mổ mất tự chủ hậu môn không có bệnh nhân nào MTCHM ở độ 0 hay độ 1 có 80% MTCHM độ 2 (mất tự chủ với phân lỏng và khí).

3.2 Phương pháp phẫu thuật:

Bảng 3:

Phương pháp	N	Tỷ lệ (%)
Tạo hình cơ thắt đơn thuần	24	96
Tạo hình cơ thắt + HMNT bảo vệ	1	4
Tổng	25	100

3.3 Kết quả: Thời gian mổ trung bình 40.5 ± 2.7 phút (25 phút - 75 phút). Thời gian phụ thuộc vào mức độ thương tổn của cơ thắt hậu môn và xử lý thương tổn phối hợp nếu có.

- Nhiễm trùng vết mổ 1/24, chiếm tỉ lệ 4%
- Thời gian nằm viện sau mổ trung bình 7.2 ± 0.2 ngày (5-10)

Bảng 4: tự chủ hậu môn sau mổ

Biểu hiện lâm sàng	N	Tỷ lệ %
Đại tiện tự chủ	24	96
Đại tiện không tự chủ (độ I)	1	4
Tổng	25	100

96% bệnh nhân vết mổ liền tốt, đại tiện tự chủ.

IV. BÀN LUẬN

25 bệnh nhân mất tự chủ hậu môn do đứt cơ thắt sau đã được phẫu thuật, có 23/25 bệnh nhân đứt cơ thắt liên quan đến các yếu tố nguy cơ như con to, đặt forcep hay rạch tầng sinh môn.

Về tình trạng thương tổn: các bệnh nhân bị tổn thương cơ thắt, đại tiện không tự chủ ở mức độ II, III. Điều này ảnh hưởng tới cuộc sống sinh hoạt cho người bệnh, Do vậy cần thiết can thiệp sửa chữa cơ thắt. Việc chuẩn bị đại tràng sạch và thông báo cho người bệnh về chế độ săn sóc sau mổ là rất cần thiết. Bệnh nhân sẽ phối hợp điều trị tốt.

Phẫu thuật Musset thực hiện sửa chữa cơ thắt hậu môn cần đảm bảo khâu được 3 thành phần: niêm mạc hậu môn trực tràng - nối cơ thắt - khâu niêm mạc âm đạo. Mấu chốt của thành công là tránh được nhiễm trùng vết mổ, mà nguồn lây nhiễm chủ yếu từ phân. Do vậy, khi khâu lớp niêm mạc hậu môn cần đảm bảo kín, nuôi dưỡng tốt. Thường thực hiện đường khâu vắt với chỉ vicrin 4.0. Với lớp nối cơ thắt, xử dụng các mũi chữ U, với chỉ vicrin 2.0 hoặc số 0, độ dày cơ thắt sau khâu nối khoảng 1,5 -2cm là vừa. Lớp niêm mạc được khâu bằng chỉ vicrin số 3.0, với các mũi rời, để khi băng ép từ phía âm đạo dễ thoát dịch. Khi đóng da, yêu cầu che phủ tốt các mũi chỉ khâu bên dưới. Để tránh căng khi khâu nối cơ, có thể rạch da rìa hậu môn ở hai bên để giảm sự co kéo. Kỹ thuật Musset có thể thực hiện ngay khi phát hiện đứt cơ thắt (tốt nhất trong vòng 12 giờ đầu). Để muộn hơn, tổ chức tại chỗ viêm nhiễm hoại tử, nếu tạo hình cơ thắt khả năng thất bại cao. Thời gian phẫu thuật trung bình là 41 phút. Fernando có thời gian mổ trung bình là 38 phút [4]. Một tác giả khác, Nagwa Abd El-Ghaffar Mohamed, thời gian mổ trung bình là 60 phút [6].

Làm hậu môn nhân tạo bảo vệ được chỉ định khi phẫu thuật tạo hình có nguy cơ nhiễm trùng, khả năng thất bại cao (vết thương rộng, phức tạp, vết thương để muộn, viêm nhiễm). Trước đây, việc làm hậu môn nhân tạo bảo vệ thường đặt ra trong phẫu thuật này. Hai nghiên cứu giai đoạn 1997 và 2003 của Nguyễn Xuân Hùng, tỉ lệ làm hậu môn nhân tạo tương ứng là 30% và 18% [2]. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi có 1 (4%) bệnh nhân làm hậu môn nhân tạo bảo vệ sau mổ cho kết quả tốt (bệnh nhân đã được làm hậu môn nhân tạo tại một bệnh viện khác). Do không làm hậu môn nhân tạo một cách hệ thống, nên chúng tôi thực hiện một quy trình sẵn

sóc nuôi dưỡng riêng cho bệnh nhân. Điều này đã được thông báo cho người bệnh trước mổ để phối hợp thực hiện. Quy trình đó là: chuẩn bị đại tràng sạch trước mổ (3 ngày trước mổ ăn ít chất xơ, trước hôm mổ bệnh nhân uống thuốc tẩy sạch đại tràng như loại fortrans), sau mổ nhịn ăn khoảng 4-5 ngày, nuôi dưỡng tĩnh mạch (bệnh nhân vẫn uống nước), giữ vết mổ khô sạch, dùng thuốc gây táo bón. Với việc thực hiện chế độ ăn uống, săn sóc đặc biệt sau mổ và kiểm tra vết mổ liên tục, bệnh nhân mới được cho ra viện. Thời gian trung bình là 7 ngày.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1/25 (4%) bệnh nhân bị nhiễm trùng vết mổ, đồng nghĩa với kết quả điều trị không tốt. Bệnh nhân này có chức năng cơ thắt yếu, mất tự chủ độ I. Nghiên cứu của Nguyễn Xuân Hùng (2003) tỷ lệ gặp mất tự chủ với phân sau mổ là 9.5% [2]. Zetterstrom theo dõi 46 bệnh nhân sau mổ 9 tháng ghi nhận tỷ lệ mất tự chủ với phân (độ II và III) là 2%, tỷ lệ mất tự chủ với khí (độ I) là 39% [7].

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật Musset điều trị mất tự chủ do đứt cơ thắt hậu môn sau đẻ là phẫu thuật an toàn, hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Philippe Dennis et coll (1992). Etude de la prévalence de l' incontinence anale chez l' adulte. Gastro enterol clin biol; 1992; 16; 344-350.
2. Nguyễn Xuân Hùng (2003). Điều trị mất tự chủ hậu môn bằng phẫu thuật. Ngoại khoa số 5 : tr. 47 - 50.
3. Nguyễn Đình Hồi (2002). Hậu môn trực tràng học", Nhà xuất bản Y học, tr. 18 - 19, 195.
4. Fernando Azpiroz; Ruwan J. MD, MRCOG; Sultan, Abdul H. and all (2006), "Repair Techniques for Obstetric Anal Sphincter Injuries: A Randomized Controlled Trial", 107(6): 1261 – 1268.
5. Thạch TS (2006). Anal sphincter Injury Recovery method at birth, WHO Reproductive Health Library.
6. Nagwa Abd El-Ghaffar Mohamed; Maha Abd-Mongi Abd El-Rahman (2000). Has primary overlap replaced end-to-end repair for anal sphincter rupture during vaginal delivery?", The Egyptian of Hospital Medicine, 1:129-137.
7. Zetterström, Jan MD; López, Annika MD; Anzén and all (1999). Anal Sphincter Tears at Vaginal.

VAI TRÒ CỦA KẾT HỢP TỐC ĐỘ DÒNG CHẢY TRUNG BÌNH VÀ CHỈ SỐ LINDEGAARD ĐO BẰNG SIÊU ÂM DOPPLER XUYÊN SỌ TRONG CHẨN ĐOÁN CO THẮT MẠCH NÃO Ở BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO NẶNG

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá vai trò của kết hợp tốc độ dòng chảy trung bình và chỉ số Lindegaard đo bằng siêu âm doppler xuyên sọ trong chẩn đoán co thắt mạch não ở bệnh nhân chấn thương sọ não nặng. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 93 bệnh nhân chấn thương sọ não nặng (Glasgow $\leq$ 8 điểm), được làm siêu âm Doppler xuyên sọ và cắt lớp vi tính 64 dãy. **Kết quả:** Giá trị chẩn đoán co thắt mạch não bằng siêu âm Doppler xuyên sọ so với cắt lớp vi tính sọ não 64 dãy mạch não có độ nhạy là 94% (95% CI: 81,4%-98,4%); độ đặc hiệu: 94% (95% CI: 85,7%-98,2%); giá trị dự báo dương tính: 92% (95% CI: 78,2%-97,1%); giá trị dự báo âm tính: 96,5% (95% CI: 88%-97,7%). Từ ngày thứ 6 đến thứ 8 có 38,7% bệnh nhân bị co thắt động mạch não. Nguy cơ thắt mạch não cao ở bệnh nhân xuất huyết dưới nhện, OR = 306 (95%CI: 48,6-1926). Kết hợp tốc độ dòng chảy trung bình và chỉ số Lindegaard trên siêu âm Doppler xuyên sọ có giá trị

Lưu Quang Thuỳ*, Nguyễn Quốc Kính*

cao trong chẩn đoán tình trạng co thắt mạch não.

Từ khóa: chấn thương sọ não nặng, co thắt mạch não, siêu âm Doppler xuyên sọ

SUMMARY

COMBINATION OF MEAN FLOW VELOCITY AND LINDEGAARD RATIO MEASURED BY TRANSCRANIAL DOPPLER ULTRASONOGRAPHY IN DIAGNOSING CEREBRAL VASOSPASM IN SEVERE TRAUMATIC BRAIN INJURY

Objective: To evaluate combinations of mean flow velocity and lindegaard ratio measured by transcranial doppler ultrasonography in diagnosing cerebral vasospasm severe traumatic brain injury.

Method: a cross-sectional descriptive study was conducted on 93 patients with severe traumatic brain injury (Glasgow $\leq$ 8 points), who were made transcranial Doppler ultrasound and 64-slice computerized tomography of brain. **Results:** Diagnosis value of cerebral vasospasm by transcranial Doppler ultrasound compared with brain multislice computerized tomography showed 94% of sensitivity (95% CI: 81.4% -98.4%); specificity: 94% (95% CI: 85.7% -98.2%); the positive predictive value: 92% (95% CI: 78.2% -97.1%); the negative predictive value: 96.5% (95% CI: 88% -97.7%). From 6th day to

*Trung tâm GMHS-Bệnh viện HN Việt Đức
Chịu trách nhiệm chính: Lưu Quang Thuỳ
Email: drluoquangthuy@gmail.com
Ngày nhận bài: 9.10.2017
Ngày phản biện khoa học: 29.11.2017
Ngày duyệt bài: 8.12.2017

8th day of treatment there were by 38.7% of patients with cerebral vasospasm. High risk cerebral vasospasm in patients with subarachnoid hemorrhage with OR = 306 (95% CI: 48.6 to 1926). Combination of mean flow velocity and Lindegaard ration on transcranial Doppler ultrasound had high value in diagnosing cerebral vasospasm condition in severe traumatic brain injury.

Keywords: severe traumatic brain injury, cerebral vasospasm, transcranial Doppler ultrasound

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cơ thắt mạch não là một trong những biến chứng hay gặp nhất và quan trọng nhất sau chấn thương sọ não nặng chiếm khoảng trên 50% trong tổng số bệnh nhân, tuy nhiên chỉ khoảng 30% gây nhồi máu não do cơ thắt mạch. Biến chứng này ảnh hưởng nhiều tới tỷ lệ tử vong và di chứng sau chấn thương sọ não nặng. Thường biến chứng cơ thắt mạch não xuất hiện sớm từ ngày thứ 3 sau chấn thương sọ não nặng và đỉnh cao là ngày thứ 6 đến ngày thứ 8 rồi giảm dần từ ngày thứ 14 cho đến ngày thứ 21 của bệnh. Rất khó chẩn đoán cơ thắt mạch não trên lâm sàng bởi bệnh nhân sau chấn thương sọ não nặng thường phải thở máy. Tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán cơ thắt mạch là chụp mạch não (angiography), tuy nhiên phương pháp này có rất nhiều biến chứng như phải di chuyển bệnh nhân nặng xuống phòng chụp mạch tiềm ẩn nhiều rủi ro, phải tiêm thuốc cản quang. Gần đây các nghiên cứu trên thế giới bắt đầu sử dụng siêu âm Doppler xuyên sọ để đánh giá tình trạng cơ thắt mạch não ở bệnh nhân chấn thương sọ não nặng. Đây là phương pháp không xâm lấn dựa vào tốc độ dòng chảy trung bình và chỉ số Lindegaard, có độ nhạy và độ đặc hiệu khá cao khi chẩn đoán cơ thắt mạch não trên lâm sàng [4]. Hơn nữa, phương pháp này có thể tiến hành tại giường bệnh nên độ an toàn cao hơn so với chụp mạch. Thực tế ở chưa có nhiều đơn vị hồi sức tích cực tại Việt Nam áp dụng phương pháp siêu âm Doppler xuyên sọ trong chẩn đoán tình trạng cơ thắt mạch não ở bệnh nhân chấn thương sọ não nặng. Do đó đề tài này được tiến hành với mục tiêu: *"Đánh giá vai trò của sự kết hợp tốc độ dòng chảy trung bình và chỉ số Lindegaard đo bằng siêu âm Doppler xuyên sọ trong chẩn đoán cơ thắt mạch não ở bệnh nhân chấn thương sọ não nặng"*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Khoa Gây mê hồi sức bệnh viện Việt Đức từ tháng 05 năm 2012 đến tháng 02 năm 2015.

Đối tượng nghiên cứu: 93 bệnh nhân chấn thương sọ não nặng

- **Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:** Bệnh nhân từ 16 tuổi trở lên bị chấn thương sọ não nặng (Glasgow $\leq$ 8 điểm sau khi đã hồi sức), có cắt lớp vi tính sọ não bất thường hoặc cắt lớp vi tính bình thường nhưng có $\geq$ một tiêu chuẩn: lớn hơn 40 tuổi, đuối cứng chi. Được làm siêu âm Doppler xuyên sọ và được chụp cắt lớp vi tính đa dãy 64 dãy đồng thời cùng thời điểm để đánh giá tình trạng cơ thắt mạch não. Được đặt nội khí quản, thở máy thông khí hợp lý.

- **Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân:** Bệnh nhân đa chấn thương nặng với thang điểm ISS $\geq$ 25 điểm; phụ nữ có thai; Bệnh nhân chấn thương sọ não nhưng chưa làm đủ ba lần siêu âm Doppler xuyên sọ; Bệnh nhân chấn thương sọ não có kèm theo rối loạn đông máu, thiếu máu (hemoglobin dưới 80g/l), bệnh van tim, giang mai, HIV, u não, bệnh nhân có dấu hiệu chết não. Tình trạng huyết động không ổn định (nếu có phải điều chỉnh trước đó), huyết áp tối đa $<$ 90mmHg, đang dùng các thuốc vận mạch liều cao; các bệnh lý nội khoa có thể ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu (bệnh tim phổi mạn tính, tim bẩm sinh); gia đình không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

Cách chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện

Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được làm sạch bằng phần mềm Epidata và xử lý bằng phần mềm STATA 10.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:

Số bệnh nhân nam 76/93 bệnh nhân (81,72%), bệnh nhân là nữ 17/93 (18,28%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Thời gian từ khi bị tai nạn đến khi nhập viện sau 3 giờ chiếm tỉ lệ cao nhất 75/93 (80,65%), rất ít bệnh nhân đến trước 1 giờ (2,15%). Vị trí tổn thương sọ não trên cắt lớp vi tính sọ não bao gồm máu tụ ngoài màng cứng 14/93 (15,1%), máu tụ dưới màng cứng 38/93 (40,9%), máu tụ trong não 52/93 (55,9%), chảy máu dưới nhện 83/93 (89,3%), chảy máu não thất 33/93 (35,5%), dè dấy đường giữa 17/93 (18,3%), xoá bể đáy 17/93 (18,3%).

3.2. Mức độ cơ thắt mạch não qua siêu âm Doppler xuyên sọ: Siêu âm Doppler xuyên sọ tìm thấy 36 bệnh nhân bị cơ thắt mạch não chiếm tỷ lệ 38,71% trong đó cơ thắt nhẹ 27,9%, cơ thắt vừa 8,6% và cơ thắt nặng 2,2%. Bệnh nhân không cơ thắt chiếm 61,3%.

3.3. Giá trị chẩn đoán co thắt mạch não của kết hợp tốc độ dòng chảy trung bình và chỉ số Lindegaard trên siêu âm Doppler xuyên sọ

Bảng 3.1. Giá trị chẩn đoán co thắt mạch não của siêu âm Doppler xuyên sọ so với chụp cắt lớp vi tính 64 dãy mạch não

MsCT 64 dãy	Co thắt mạch	Không co thắt mạch	Tổng số
TCD			
Co thắt mạch	33	3	36
Không co thắt mạch	2	55	57
Tổng số	35	58	93

TCD: Siêu âm Doppler xuyên sọ

Trong 36 bệnh nhân co thắt mạch não trên siêu âm Doppler xuyên sọ có 33 trường hợp có co thắt mạch trên chụp cắt lớp vi tính 64 dãy và 3 bệnh nhân không có co thắt mạch não trên chụp cắt lớp vi tính 64 dãy. Có 2 bệnh nhân có co thắt mạch não trên chụp cắt lớp vi tính 64 dãy nhưng không co thắt mạch trên siêu âm Doppler xuyên sọ. Độ nhạy của siêu âm Doppler xuyên sọ là 94% (95% CI: 81,4%-98,4%); độ đặc hiệu: 94% (95% CI: 85,7%-98,2%); giá trị dự báo dương tính: 92% (95% CI: 78,2%-97,1%); giá trị dự báo âm tính: 96,5% (95% CI: 88%-97,7%).

3.4. Vị trí động mạch thường bị co thắt trên siêu âm Doppler xuyên sọ từ ngày thứ 6 đến ngày thứ 8 của bệnh

Bảng 3.2. Tỷ lệ động mạch co thắt trong lần siêu âm ngày thứ 6 đến ngày thứ 8

Động mạch	Không co thắt mạch		Có co thắt mạch	
	Trường hợp	Tỷ lệ % (n = 92)	Trường hợp	Tỷ lệ % (n = 92)
Động mạch não giữa phải	57	61,96	35	38
Động mạch não giữa trái	59	64,14	33	35,86
Động mạch não trước phải	79	84,79	14	15,21
Động mạch não trước trái	77	82,61	16	17,39
Động mạch não sau phải	66	71,74	26	28,26
Động mạch não sau trái	68	73,92	24	26,08

Kết quả siêu âm Doppler xuyên sọ lần thứ hai vào các ngày từ thứ 6 đến ngày thứ 8 của bệnh cho thấy động mạch não giữa co thắt mạch nhiều nhất: động mạch não giữa phải 38%, động mạch não giữa trái 35,9%. Tiếp theo là co

thắt động mạch não sau: động mạch não sau phải 28,3%, động mạch não sau trái 26,1%. Động mạch não trước trái 17,4%, não trước phải 15,2%. Một bệnh nhân được làm siêu âm nhưng không thăm dò được chiếm tỷ lệ 1,1%.

3.5. Siêu âm Doppler xuyên sọ trong chẩn đoán co thắt mạch não ở bệnh nhân chấn thương sọ não có xuất huyết dưới nhện.

Bảng 3.3. Co thắt mạch não ở bệnh nhân chảy máu dưới nhện

TCD	Co thắt mạch	Không co thắt mạch	Tổng
CMDN			
Chảy máu dưới nhện	34	3	37
Không chảy máu dưới nhện	2	54	56
Tổng	36	57	93

TCD: Siêu âm Doppler xuyên sọ, CMDN: Chảy máu dưới nhện

Trong 36 bệnh nhân co thắt mạch não trên siêu âm Doppler xuyên sọ có 34/36 (94,4%) bệnh nhân chảy máu dưới nhện và 2/36 (5,6%) bệnh nhân không chảy máu dưới nhện. Chảy máu dưới nhện có thể được xem là yếu tố liên quan với co thắt mạch não với OR = 306 (95%CI: 48,6-1926).

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ nam nhiều hơn nữ (81,72% so với 18,28%). Tỉ lệ này tương đương với một số nghiên cứu trong nước như Nguyễn Tiến Triển (nam chiếm 86,6%), Nguyễn Hữu Hoàng nam chiếm 85,2% [5], [6]. Trong hầu hết các nghiên cứu thấy rằng tỉ lệ nam chiếm tỉ lệ cao hơn nữ, điều này có thể do đặc thù công việc trong xã hội, tham gia giao thông nhiều, lối sống không lành mạnh (uống rượu, bia) khi tham gia giao thông nên tỉ lệ nam giới chấn thương sọ não cao hơn nữ giới.

Thời gian đến viện sau 3 giờ chiếm tỉ lệ cao nhất (80,7%), đến trước 1 giờ chiếm tỉ lệ thấp (2,2%). Điều này cho thấy công tác cấp cứu ban đầu chưa chuyên nghiệp, bệnh nhân chấn thương sọ não nặng tập trung ở vùng nông thôn xa bệnh viện, phải mất thời gian cấp cứu ban đầu và chuyển tuyến cao hơn. Theo Gooper P trong một nghiên cứu hồi cứu 50 trường hợp máu tụ dưới màng cứng cấp tính do chấn thương thì 90% bệnh nhân tử vong có thời gian trung bình từ lúc nhập viện đến lúc mổ là 6 giờ, 10% bệnh nhân sống thì thời gian trung bình là 4,4 giờ [7]. Phạm Văn Hiếu thì cho rằng số bệnh nhân tử vong trong nhóm phẫu thuật muộn (sau 72 giờ) cao hơn nhiều so với nhóm bệnh nhân

được phẫu thuật trong 24 giờ đầu (62,5% so với 11,1%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của các tác giả trên. Về tổn thương trên cắt lớp vi tính sọ não, bệnh nhân chảy máu dưới nhện chiếm tỉ lệ cao nhất 89,3%, máu tụ trong não chiếm 55,9%. Bệnh nhân chấn thương sọ não nặng thường đi kèm theo nhiều tổn thương phối hợp, đặc biệt những bệnh nhân có kèm theo chảy máu não thất, xóa bể đáy thì tiên lượng rất nặng, điều trị khó khăn và thường để lại di chứng. Nhóm bệnh nhân máu tụ ngoài màng cứng đơn thuần được coi là có tiên lượng tốt nếu được chẩn đoán và xử trí kịp thời, tỉ lệ của nhóm này trong nghiên cứu của chúng tôi là 15,1%, thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Tiến Triển (28,4%) và của Phạm Xuân Hiến (22,6%) [6].

Chúng tôi tiến hành siêu âm Doppler xuyên sọ tại ba thời điểm cho tất cả bệnh nhân nghiên cứu và làm nhiều lần với những bệnh nhân có nguy cơ hoặc có co thắt mạch não nặng. Trong số 93 bệnh nhân được làm nhiều lần siêu âm Doppler xuyên sọ có 36 bệnh nhân co thắt mạch não chiếm 38,71% trong đó: co thắt mạch não nhẹ có 26/36 (27,95%), co thắt mạch não vừa có 8/36 bệnh nhân chiếm 8,6%, co thắt mạch não nặng có 2 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 2,2%. Tỉ lệ co thắt mạch não trong nghiên cứu của chúng

tôi thấp hơn nghiên cứu của Võ Hồng Khôi (59,8%) và Vũ Thị Hương (47,8%), có thể do bệnh nhân nghiên cứu của các tác giả trên thuộc nhóm chảy máu dưới nhện do túi phình động mạch hoặc dị dạng mạch, còn bệnh nhân của chúng tôi thuộc nhóm chảy máu dưới nhện do chấn thương. Rocco A và cộng sự thấy co thắt mạch sau chấn thương sọ não là 63,3%, trong đó tập trung ở nhóm chấn thương sọ não kín với tỉ lệ 68,4%; 31,5% và 15,7% ở các mức độ co thắt nhẹ, vừa và nặng.

Siêu âm Doppler xuyên sọ lần thứ hai (vào ngày thứ 6 đến ngày thứ 8 của bệnh) chúng tôi thấy động mạch não giữa co thắt nhiều nhất (động mạch não giữa phải 38,04%; động mạch não giữa trái 35,86%) rồi đến động mạch não sau (động mạch não sau phải 28,26%; động mạch não trước trái 26,08%) còn động mạch não trước phải là 15,21% và động mạch não sau trái là 17,39%. Theo Mayer SA và cs thì co thắt mạch não nhiều nhất và mạnh nhất là từ ngày thứ 6 đến ngày thứ 8 của bệnh. Lê Văn Thịnh và cộng sự cho biết co thắt mạch não ở bệnh nhân tai biến mạch não dựa vào Doppler xuyên sọ ở lần siêu âm thứ hai (ngày thứ 7 đến ngày thứ 9) cao nhất chiếm 25/92 bệnh nhân.



Hình 4.2. Hình ảnh co thắt động mạch não giữa bên phải trên siêu âm Doppler xuyên sọ và cắt lớp vi tính 64 dãy

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tốc độ dòng chảy động mạch não giữa có tương quan chặt chẽ với chỉ số Lindegaard khi đánh giá mức độ co thắt mạch. Thời điểm ngày thứ 6 – 8 tương ứng với lần siêu âm thứ hai bệnh nhân bị co thắt mạch mạnh nhất ($V_{mean} = 157,69 \pm 18,66$ cm/giây) tương ứng với chỉ số Lindegaard cao nhất ($3,82 \pm 0,84$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của tác giả Vũ Quỳnh Hương. Nếu xem cắt lớp vi tính 64 dãy mạch não như là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán co thắt mạch não, thì siêu âm Doppler xuyên sọ có giá trị cao trong chẩn đoán với Độ nhạy là 94% (95% CI: 81,4%-98,4%); độ đặc hiệu: 94% (95% CI: 85,7%-98,2%); giá trị dự báo dương

tính: 92% (95% CI: 78,2%-97,1%); giá trị dự báo âm tính: 96,5% (95% CI: 88%-97,7%).

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ co thắt mạch não chẩn đoán bằng siêu âm Doppler xuyên sọ là 38,7%, cao nhất ở lần siêu âm thứ hai vị trí động mạch não giữa phải co thắt nhiều là 38%. Kết hợp tốc độ dòng chảy trung bình và chỉ số Lindegaard Siêu âm Doppler xuyên sọ có vai trò chẩn đoán co thắt mạch não với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị chẩn đoán dương tính và âm tính cao. Siêu âm Doppler xuyên sọ có thể thay thế cắt lớp vi tính đa dãy mạch não trong việc chẩn đoán tình trạng co thắt mạch não.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Samir, H. (2012), "Critical care management of severe traumatic brain injury in adults", *Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* (20):1-15.
2. Nguyễn Thị Vân Bình, Đông văn Hệ (2009), "Đánh giá kết quả xa sau điều trị chấn thương sọ não nặng", *Y học thực hành*, (7):37 - 41.
3. Rutland-Brown, J Langlois (2006), "Incidence of traumatic brain injury in the United States", *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, (21):544-
4. Võ Hồng Khôi (2011), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh Doppler xuyên sọ và cắt lớp vi tính 64 dãy ở bệnh nhân chảy máu dưới nhện", Luận án tiến sĩ Y học,
5. Nguyễn Hữu Hoàng (2011), "Đánh giá tác dụng làm giảm áp lực nội sọ của mannitol 20% ở bệnh nhân chấn thương sọ não nặng", Luận án thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội,
6. Nguyễn Tiến Triển (2006), "Đánh giá ảnh hưởng của tụt huyết áp và thiếu oxy trong chấn thương sọ não nặng", Luận án thạc sĩ Y học, Đại học Y HN.
7. Gooper. P (1987), "Post traumatic intracranial mass lesion", *Head Injury*, Baltimore: Williams & Wilkins, 238-284.

TÁC DỤNG HẠ LIPID MÁU CỦA NẤM VÂN CHI ĐỎ (*Pycnoporus sanguineus* (L.: Fr.) Murr.) TRÊN MÔ HÌNH GÂY TĂNG LIPID MÁU NỘI SINH BẰNG TYLOXAPOL Ở CHUỘT NHẮT TRẮNG

Trần Đức Tường*, Tăng Văn Phó**,
Dương Xuân Chử***, Bùi Thị Minh Diệu****

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng hạ lipid máu của nấm Vân Chi đỏ (*Pycnoporus sanguineus*). **Đối tượng và phương pháp:** Cao chiết ethanol của quả thể nấm Vân Chi đỏ trồng trên cơ chất phối trộn (50% cùi bắp và 50% mùn cưa cây cao su) được thử nghiệm tác dụng hạ lipid máu trên mô hình gây tăng lipid máu nội sinh ở chuột nhắt trắng bằng tyloxapol liều 400mg/kg thể trọng. **Kết quả:** Ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol, cao chiết ethanol của quả thể nấm Vân Chi đỏ liều 500mg/kg thể trọng làm giảm đáng kể sự tăng trị số cholesterol toàn phần, triglycerides, LDL-c và MDA đồng thời cải thiện tình trạng sụt giảm lượng GSH trên chuột bị gây tăng lipid máu ($p < 0,001$). Kết quả này giống với tác dụng của thuốc fenofibrate liều 100mg/kg thể trọng. **Kết luận:** Nấm Vân Chi đỏ có tác dụng hạ lipid máu và bảo vệ gan trước tổn thương oxy hóa gây ra bởi tyloxapol.

Từ khóa: Vân Chi đỏ, tyloxapol, hạ lipid máu, bảo vệ gan.

SUMMARY

ANTIHYPERLIPIDEMIC ACTIVITY OF THE MUSHROOM *Pycnoporus sanguineus* (L.: Fr.) Murr. ON THE EXPERIMENTAL MODEL OF ENDOGENOUS TYLOXAPOL-INDUCED HYPERLIPIDEMIA IN MICE

*Đại học Đồng Tháp

**Đại học Cần Thơ

***Đại học Y Dược Cần Thơ

****Đại học Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Trần Đức Tường

Email: tdtuongdthu@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 27.11.2017

Ngày duyệt bài: 8.12.2017

Objective: To assess the antihyperlipidemic activity of the mushroom *Pycnoporus sanguineus*. **Subject and method:** The Mushroom *Pycnoporus sanguineus* was planted on a mixture substrate of corn core (50%) and rubber sawdust (50%). The solidified ethanolic extracts from fruiting bodies of this mushroom were tested for their antihyperlipidemic activity on the experimental model of endogenous tyloxapol-induced hyperlipidemia in mice with a dose of 400mg/kg of body weight. **Results:** Forty-eight hours after the injection of tyloxapol, a dose of 500mg/kg of body weight of the solidified ethanolic extracts from fruiting bodies of the mushroom *Pycnoporus sanguineus* reduced significant ($p < 0.001$) the tyloxapol-induced increase of total cholesterol, triglycerides, LDL-c and MDA, simultaneously improved the tyloxapol-induced decrease of GSH. This effect is similar to a dose 100mg/kg of body weight of fenofibrate. **Conclusions:** The mushroom *Pycnoporus sanguineus* have an antihyperlipidemic activity. It also contribute to the protection of the liver.

Keywords: *Pycnoporus sanguineus*, tyloxapol, antihyperlipidemic, protection of the liver.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tim mạch đã và đang là vấn đề sức khỏe được quan tâm hàng đầu trên thế giới bởi hậu quả gây tàn phế và tử vong cao. Theo ước tính của Tổ chức Y tế thế giới, hàng năm có khoảng 17 triệu người bị tử vong do bệnh tim mạch. Phần lớn các bệnh lý tim mạch hiện nay đều xuất phát từ nguyên do chủ yếu là xơ vữa động mạch [7]. Ở Việt Nam, bệnh động mạch vành, xơ vữa động mạch với các biểu hiện lâm sàng như suy mạch vành, đột tử, nhồi máu cơ tim, nhồi máu não... trước đây thường ít gặp, nhưng nay đang có xu hướng tăng nhanh theo sự phát triển của xã hội mà nguyên nhân chính

là do rối loạn lipid máu [4]. Tỷ lệ tử vong do các dạng bệnh lý này cũng đang tăng lên tại các nước đang phát triển. Có nhiều nhóm thuốc có tác dụng điều chỉnh rối loạn lipid máu như các dẫn xuất statin, fibrate, nicotinic acid, các chất gắn acid mật... những thuốc này cũng gây ra không ít các tác dụng phụ không mong muốn cho người sử dụng, đặc biệt là gây tăng men gan, viêm cơ, tiêu cơ vân và ảnh hưởng đến quá trình phát triển thai nhi [3]. Bên cạnh đó, chi phí điều trị bằng các thuốc này còn khá cao, trong khi bệnh thường phải điều trị lâu dài. Do vậy, một trong những xu hướng hiện nay là hướng về các chế phẩm có nguồn gốc tự nhiên, vừa mang lại hiệu quả điều trị, vừa hạn chế các tác dụng không mong muốn đồng thời giảm chi phí điều trị cho người bệnh. Vân Chi đỏ được chúng tôi chọn để nghiên cứu nhằm mục tiêu đánh giá tác dụng hạ lipid máu của loại nấm này thông qua tác dụng làm giảm sự tăng trị số cholesterol toàn phần, triglycerides và LDL-c đồng thời cải thiện tình trạng sụt giảm lượng HDL-c trong huyết tương chuột bị gây tăng lipid máu nội sinh bằng tyloxapol. Kết quả sẽ cung cấp các dữ liệu khoa học về tác dụng của nấm Vân Chi đỏ trong hỗ trợ điều trị rối loạn lipid máu và các bệnh lý liên quan.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu: Nấm Vân Chi đỏ được trồng trên cơ chất phối trộn (50% cùi bắp và 50% mùn cưa cây cao su). Cao chiết ethanol của quả thể nấm Vân Chi đỏ có hàm lượng chất khô 81,73%.

2.2 Động vật nghiên cứu: Chuột nhắt trắng đực thuần chủng 5-6 tuần tuổi ($25 \pm 2g$ /chuột) dòng *Swiss albino* được cung cấp bởi Viện Vaccine và Sinh phẩm Y tế thành phố Nha Trang. Thể tích cho uống hoặc tiêm thuốc tối đa là 10mL/kg thể trọng chuột/24 giờ. Các lô chuột thực nghiệm được nuôi dưỡng bằng thực phẩm viên (Viện Vaccine và Sinh phẩm Y tế thành phố Nha Trang) theo chế độ (12 giờ sáng, 12 giờ tối) trong điều kiện của Phòng thí nghiệm thuộc Viện Nghiên cứu và Phát triển Công nghệ Sinh học, Đại học Cần Thơ.

2.3 Thuốc thử nghiệm: Tyloxapol, thiobarbituric acid, ellman (Sigma-Aldrich, USA) và fenofibrate (Viên nén 200mg-Công ty cổ phần xuất nhập khẩu y tế Domesco Đồng Tháp, VN).

2.4 Mô hình gây tăng lipid máu nội sinh bằng tyloxapol [1]

Nhóm chuột sinh lý, ký hiệu TY (-): Chuột được nuôi theo chế độ cho ăn bình thường với

thức ăn viên và uống nước đầy đủ.

Nhóm chuột bệnh lý, ký hiệu TY (+): Chuột được cho nhịn đói 16 giờ trước khi gây tăng lipid máu, sau đó tiêm phúc mạc bằng tyloxapol với liều duy nhất 400 mg/kg thể trọng chuột.

2.5 Bố trí thí nghiệm: Chuột thí nghiệm được chia thành 2 nhóm với 8 lô, mỗi lô được bố trí 6 - 10 con chuột.

- Nhóm chuột TY (-)

+ **Chứng TY (-):** Chuột chỉ được uống nước muối sinh lý;

+ **Thử TY (-) 500mg/kg:** Chuột được cho uống cao chiết nấm Vân Chi đỏ với liều duy nhất 500mg/kg thể trọng/24 giờ;

+ **Thử TY (-) 1000mg/kg:** Chuột được cho uống cao chiết nấm Vân Chi đỏ với liều duy nhất 1000mg/kg thể trọng/24 giờ;

Fenofibrate TY (-) 100mg/kg: Chuột được cho uống thuốc fenofibrate với liều duy nhất 100mg/kg thể trọng chuột/24 giờ.

- Nhóm chuột TY (+)

+ **Chứng TY (+):** Chuột chỉ được uống nước muối sinh lý

+ **Thử TY (+) 500mg/kg:** Chuột được cho uống cao chiết nấm Vân Chi đỏ với liều duy nhất 500 mg/kg thể trọng/24 giờ;

+ **Thử TY (+) 1000 mg/kg:** Chuột được cho uống cao chiết nấm Vân Chi đỏ với liều duy nhất 1000mg/kg thể trọng/24 giờ;

+ **Fenofibrate TY (+) 100mg/kg:** Chuột được cho uống thuốc fenofibrate với liều duy nhất 100mg/kg thể trọng chuột/24 giờ.

2.6 Chỉ tiêu đánh giá: Ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol, chuột ở tất cả các lô được lấy máu để định lượng cholesterol toàn phần, triglycerides, High Density Lipoprotein cholesterol (HDL-c), Low Density Lipoprotein cholesterol (LDL-c) trong huyết tương. Sau đó, chuột được tách lấy gan để định lượng malondialdehyde (MDA) và glutathione (GSH).

- Hàm lượng cholesterol toàn phần, triglycerides, HDL-c và LDL-c được xác định bằng máy xét nghiệm sinh hoá tự động Siemens Advia 1650 (Germany).

- Phương pháp định lượng malondialdehyd (MDA) và glutathione (GSH) [6]: Chuột được tách lấy gan và nghiền đồng thể trong dung dịch đệm KCl 1,15% theo tỷ lệ (1: 10) trong 1 phút rồi ly tâm. Lấy 1 - 2mL dịch đồng thể, thêm vào dung dịch đệm Tris-HCl (pH = 7,4) 25 mM. Ủ hỗn hợp phản ứng ở 37°C trong 60 phút rồi dừng phản ứng bằng 1mL tricloacetic acid 10%. Hỗn hợp được ly tâm trong 10 phút ở 5°C.

MDA: Lấy 1mL dịch trong sau ly tâm cho phản ứng với 1mL thiobarbituric acid 0,8% ở

100°C trong 15 phút. Tiến hành đo quang ở bước sóng $\lambda = 532\text{nm}$. Hàm lượng MDA (nM/g protein) được tính theo phương trình hồi quy tuyến tính của chất chuẩn MDA.

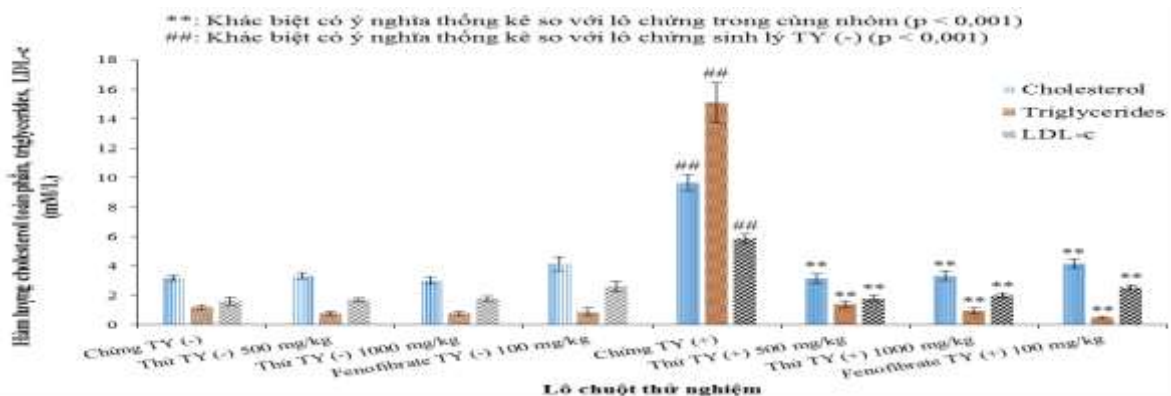
GSH: Lấy 1mL dịch trong sau ly tâm cho phản ứng với 0,2mL ellman và thêm đệm EDTA phosphate. Để 3 phút ở nhiệt độ phòng và tiến hành đo quang ở bước sóng $\lambda = 412\text{nm}$. Hàm lượng GSH (nM/g protein) được tính theo phương trình hồi quy tuyến tính của chất chuẩn GSH.

2.7 Phương pháp xử lý số liệu: Kết quả thử nghiệm được biểu thị bằng biểu đồ dạng cột. Số liệu được xử lý thống kê bằng software SPSS Statistics 22.0, dựa vào phân tích One-Way

ANOVA so sánh các giá trị trung bình giữa lô chứng bệnh lý so với lô chứng sinh lý; Giữa các lô thử, lô đối chiếu so với lô chứng cùng nhóm) qua kiểm định Tukey ở mức ý nghĩa $p < 0,001$ và $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

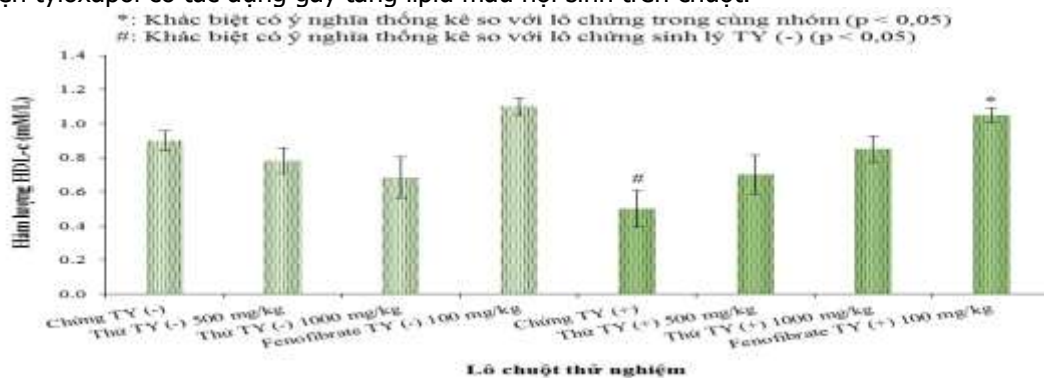
Kết quả ở hình 1 cho thấy, hàm lượng cholesterol toàn phần, triglycerides và LDL-c của lô chứng TY (+) đều tăng ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) so với lô chứng TY (-). Kết quả này thể hiện tyloxapol có tác dụng gây tăng lipid máu nội sinh trên chuột.



Hình 1: Hàm lượng cholesterol toàn phần, triglycerides và LDL-c trong huyết tương chuột ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol

Trong nhóm TY (+), ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol, cao chiết nấm Vân Chi đỏ (liều 500mg/kg và 1000mg/kg thể trọng); Fenofibrate liều 100mg/kg thể trọng đều thể hiện tác dụng làm giảm sự tăng trị số cholesterol toàn phần, triglycerides và LDL-c trong huyết tương của chuột bị gây tăng lipid máu, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) so với lô chứng TY (+) (Hình 1).

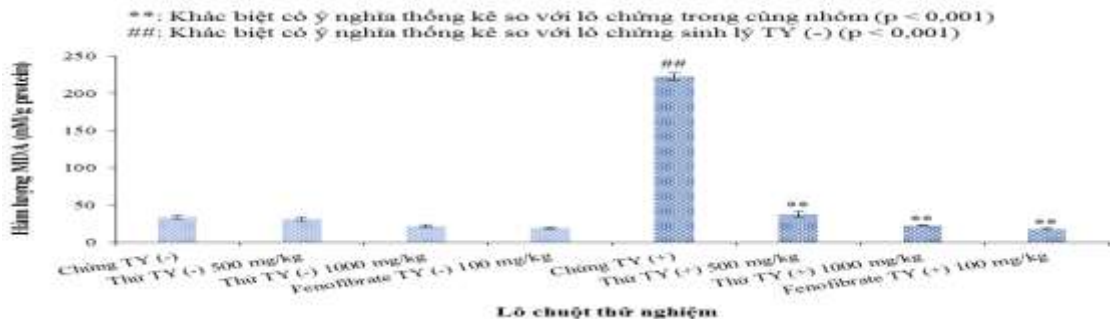
Kết quả ở hình 2 cho thấy, ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol hàm lượng HDL-c của lô chứng TY (+) sụt giảm, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) so với lô chứng TY (-). Kết quả này thể hiện tyloxapol có tác dụng gây tăng lipid máu nội sinh trên chuột.



Hình 2: Hàm lượng HDL-c trong huyết tương chuột ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol

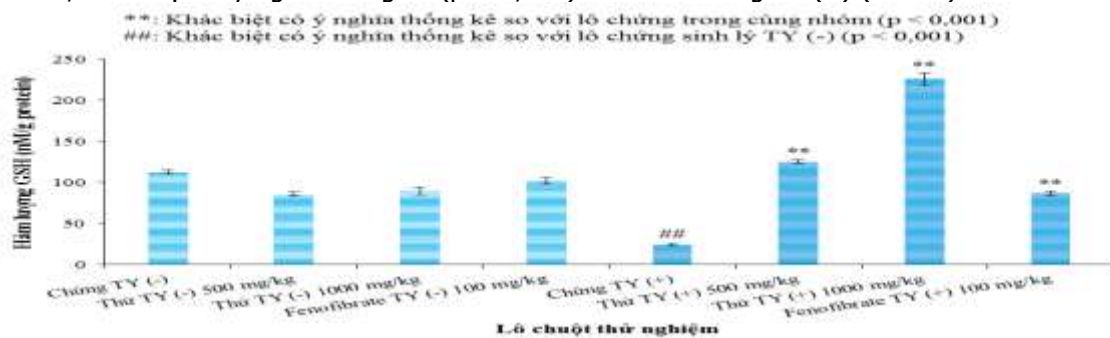
Trong nhóm TY (+), ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol, cao chiết nấm Vân Chi đỏ (liều 500mg/kg và 1000 mg/kg thể trọng) không thể hiện tác dụng cải thiện tình trạng sụt giảm HDL-c trong huyết tương của chuột bị gây tăng lipid máu, khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) so với lô chứng TY (+) (Hình 2).

Kết quả ở hình 3 và 4 cho thấy, ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol, hàm lượng MDA trong gan chuột của lô chứng TY (+) tăng, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) so với lô chứng TY (-). Hàm lượng GSH trong gan chuột của lô chứng TY (+) giảm, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) so với lô chứng TY (-). Kết quả này thể hiện tyloxapol có tác dụng gây tăng lipid máu nội sinh và làm tổn thương gan do oxy hóa.



Hình 3: Hàm lượng MDA trong gan chuột ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol

Trong nhóm TY (+), ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol, cao chiết nấm Vân Chi đỏ (liều 500mg/kg và 1000mg/kg thể trọng); Fenofibrate liều 100mg/kg thể trọng đều thể hiện tác dụng làm giảm sự tăng trị số MDA (Hình 3), đồng thời cải thiện sự sụt giảm GSH trong gan chuột bị gây tăng lipid máu, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) so với lô chứng TY (+) (Hình 4).



Hình 4: Hàm lượng GSH trong gan chuột ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol

Kết quả ở hình 1, 2, 3 và 4 cho thấy, ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol, cao chiết nấm Vân Chi đỏ ở các liều thử nghiệm và fenofibrate liều 100mg/kg thể trọng đều không ảnh hưởng đến các thông số lipid máu và trị số MDA, GSH trong gan trên cơ địa chuột bình thường TY (-).

Kết quả cũng cho thấy tác dụng của cao chiết nấm Vân Chi đỏ ở liều 500mg/kg thể trọng khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) so với liều 1000mg/kg thể trọng và fenofibrate liều 100mg/kg thể trọng ở các thông số lipid máu và hàm lượng MDA, GSH trong gan chuột bị gây tăng lipid máu. Kết quả này cho thấy cao chiết nấm Vân Chi đỏ ở liều 500mg/kg thể trọng có tác dụng giống với liều 1000mg/kg và fenofibrate liều 100mg/kg thể trọng.

IV. BÀN LUẬN

Thực nghiệm cho thấy rằng ở thời điểm 48 giờ sau khi tiêm tyloxapol, cao chiết nấm Vân Chi

đỏ ở liều 500mg/kg thể trọng đã thể hiện tác dụng làm giảm đáng kể ($p < 0,001$) sự tăng trị số cholesterol toàn phần, triglycerides, LDL-c và MDA đồng thời cải thiện sự sụt giảm hàm lượng GSH trên chuột bị gây tăng lipid máu bởi tyloxapol. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khá phù hợp với nghiên cứu của Pandit et al. (2011) về đánh giá tác dụng hạ lipid máu của cao chiết methanol từ lá Sung Ngái (*Ficus hispida* Linn.) [5]. Nghiên cứu khác của Chung Thị Duyên và Nguyễn Thị Thu Hương (2014) về tác dụng hạ lipid máu của chế phẩm viên Xích Linh Chi liều 2 viên (500mg/kg thể trọng) cũng cho thấy tác dụng của viên Xích Linh Chi khá giống với nấm Vân Chi đỏ [2].

V. KẾT LUẬN

Cao chiết nấm Vân Chi đỏ ở liều uống 500mg/kg thể trọng thể hiện tác dụng hạ lipid máu đồng thời có tác dụng bảo vệ gan trước tổn thương do oxy hóa gây ra bởi tyloxapol.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chen, J. and X. Li (2007).** "Hypolipidemic effect of flavonoids from mulberry leaves in Triton WR-1339 induced hyperlipidemic mice". *Asia Pac. J. Clin. Nutr.*, 16(1): 290-294.
2. **Chung Thị Mỹ Duyên và Nguyễn Thị Thu Hương (2014).** "Tác dụng hạ lipid máu của chế phẩm Xích Linh Chi trên mô hình gây tăng lipid máu nội sinh bằng Tyloxapol (Triton WR-1339)". *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, Chuyên đề Y Học Cổ Truyền*, 18(1): 62-68.
3. **Garg, A. and V. Simha (2007).** "Update on dyslipidemia". *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 92(5): 1581-1589.
4. **Nguyễn Phú Kháng (2001).** "Vừa xơ động mạch, Lâm sàng Tim Mạch". Nhà xuất bản Y học. Hà Nội. Trang 488-502.
5. **Pandit, K., S.M. Karmarkar and A.M. Bhagwat (2011).** "Evaluation of antihyperlipidemic activity of *Ficus hispida* Linn. leaves in Triton WR-1339 (Tyloxapol) induced hyperlipidemia in mice". *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 3(5): 188-191.
6. **Viện Dược liệu (2006).** "Phương pháp nghiên cứu tác dụng dược lý của thuốc từ dược thảo". Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật. Hà Nội. Trang 279-292.
7. **WHO (2002).** "The World Health Report - Reducing Risks. Chapter 4: Quantifying selected major risks to health". Promoting Healthy Life, pp. 47-97.

KẾT QUẢ THĂM DÒ ĐIỆN SINH LÝ VÀ TRIỆT ĐỐT BẰNG SÓNG TẦN SỐ RADIO Ở CÁC BỆNH NHÂN RỐI LOẠN NHỊP TRÊN THẤT TẠI BỆNH VIỆN TWQĐ 108

Phạm Trường Sơn*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá các loại loạn nhịp trên thất khi thăm dò điện sinh lý và kết quả triệt đốt nhịp nhanh kịch phát trên thất bằng sóng tần số Radio. **Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 331 bệnh nhân được chẩn đoán nhịp nhanh kịch phát trên thất, rung nhĩ, cuồng nhĩ và nghi ngờ rối loạn nhịp trên thất có chỉ định thăm dò điện sinh lý. **Phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu, mô tả. Tất cả các bệnh nhân được lấy số liệu từ hồ sơ bệnh án, biên bản thăm dò điện sinh lý và triệt đốt bằng sóng tần số Radio. Đánh giá tỷ lệ các rối loạn nhịp khi thăm dò điện sinh lý, tỷ lệ thành công khi triệt đốt và các tai biến, biến chứng. **Kết quả:** Nhịp nhanh tại nút nhĩ thất chiếm tỷ lệ cao nhất (31,7%), cao hơn so với đường phụ (22,6%), ít nhất là rung nhĩ chiếm tỷ lệ 1,8%. Tỷ lệ triệt đốt thành công cao nhất đối với nhịp nhanh tại nút nhĩ thất (99%) và WPW có triệu chứng (97,1%), thấp nhất với nhanh nhĩ (68,4%). Block nhĩ thất độ cao không hồi phục phải cấy máy tạo nhịp gấp 0,4%. **Kết luận:** Triệt đốt các rối loạn nhịp trên thất bằng sóng tần số radio có tỷ lệ thành công cao, biến chứng thấp.

Từ khóa: Nhịp nhanh kịch phát trên thất, thăm dò điện sinh lý, triệt đốt bằng sóng tần số Radio.

SUMMARY

RESULTS OF ELECTROPHYSIOLOGY AND RADIO FREQUENCY ABLATION IN PATIENTS WITH SUPRAVENTRICULAR ARRHYTHMIAS

*Bệnh viện trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Trường Sơn

Email: son200_1@yahoo.com

Ngày nhận bài: 5.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 28.11.2017

Ngày duyệt bài: 7.12.2017

Objective: Assessing supraventricular arrhythmias percentage by electrophysiology studying characteristic and efficacy of radio frequency ablation for patients with supraventricular arrhythmias. **Studying subjects and method:** A retrospective, descriptive study was performed on 331 supraventricular tachycardia, atrial fibrillation, flutter patients and patients who were suspected of supraventricular arrhythmias. All the data were taken from case notes, type of arrhythmias; success rate and complication were recorded. **Results:** AVNRT (Atrioventricular nodal reciprocal tachycardia) was seen the highest (31.7%), WPW syndrome and AVRT accounted for 22.6%, atrial fibrillation was the least with 1.8%. Acute success rate were of 99%; 97.1%; 68.4% for AVNRT, WPW syndrome, AT respectively. Advanced A-V block was seen in 0.4%. **Conclusion:** RF ablation for supraventricular arrhythmias was an effective method with high success rate, low complication rate.

Key words: supraventricular arrhythmias, RF ablation, electrophysiology.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong các rối loạn nhịp thì rối loạn nhịp trên thất là loại loạn nhịp mà nguồn gốc gây ra xuất phát từ tăng trên của thất là loại rối loạn nhịp hay được thăm dò điện sinh lý để đánh giá và phương pháp triệt đốt có hiệu quả cao. Trong các rối loạn nhịp đó thì thăm dò điện sinh lý thăm dò nút xoang, triệt đốt các loại nhịp nhanh kịch phát trên thất (NNKPTT) là hay gặp nhất, ngoài ra là triệt đốt nhanh nhĩ, rung nhĩ và cuồng nhĩ. Các mặt bệnh khi có chỉ định điều trị triệt đốt, Nếu không điều trị sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe và chất lượng cuộc sống người bệnh. Tại Mỹ, tỷ lệ mắc NNKPTT là 2,25/1000 dân và tỷ lệ mới mắc là 35/100 000 dân. Ở Việt Nam, rối

loạn nhịp nhanh là cấp cứu khá thường gặp, theo Phạm Quốc Khánh và cộng sự (cs) thì NNKPTT chiếm 64,9 % các bệnh nhân rối loạn nhịp được thực hiện thăm dò điện sinh lý tim [4].

Các thuốc chống loạn nhịp đã giúp rất nhiều trong việc khống chế các rối loạn nhịp tim. Tuy vậy, việc điều trị bằng thuốc là biện pháp tạm thời, phải dùng thuốc lâu dài và chỉ có tác dụng giảm bớt tần suất xuất hiện các rối loạn nhịp. Hơn nữa các thuốc chống rối loạn nhịp tim đồng thời cũng chính là các thuốc gây ra rối loạn nhịp tim và nhiều bệnh nhân không đáp ứng với điều trị bằng thuốc hoặc có các chống chỉ định đối với thuốc.

Phương pháp có ưu điểm vượt trội là triệt bỏ triệt để NNKPTT, có thể áp dụng rộng rãi trên nhiều đối tượng bệnh nhân với tỷ lệ thành công cao (95-98%), tỷ lệ tái phát thấp (3-5%) và ít biến chứng (2-4%). Tại Việt Nam, việc áp dụng phương pháp dùng năng lượng tần số radio (sóng RF) để điều trị các rối loạn nhịp chỉ mới được triển khai ở một số trung tâm tim mạch lớn [4], [5]. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm hai mục tiêu:

1. *Đánh giá tỷ lệ các rối loạn nhịp trên thất ở bệnh nhân được thăm dò điện sinh lý tại bệnh viện TWQĐ 108*

2. *Đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị bằng sóng có năng lượng tần số Radio đối với các rối loạn nhịp nhanh trên thất.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 331 bệnh nhân rối loạn nhịp trên thất được thăm dò điện sinh lý và/ hoặc triệt đốt bằng sóng tần số Radio tại Bệnh viện TWQĐ 108 từ 08/2015 đến 8/2017.

***Tiêu chuẩn chẩn đoán nhịp nhanh kịch phát trên thất, rung nhĩ, cuồng nhĩ:** theo khuyến cáo của hội tim mạch Hoa Kỳ và trường môn tim mạch Hoa Kỳ năm 2003 [7].

***Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân điều trị bằng sóng có tần số Radio:** theo chỉ định I và IIa của ACC/AHA năm 2003 [7]

- Trong cơn nhịp nhanh, bệnh nhân có triệu chứng đe dọa sự sống như rối loạn huyết động, ngất, co giật.

- Không thể khống chế có hiệu quả bằng các loại thuốc chống loạn nhịp.

- Cơn nhịp nhanh tái phát nhiều lần.

- Thuốc chống loạn nhịp có nhiều tác dụng phụ không mong muốn.

- Tuy thuốc chống loạn nhịp có hiệu quả nhưng bệnh nhân không muốn dùng thuốc lâu dài.

- Điện tim có dạng WPW, nhưng khi đường dẫn truyền phụ có chu kỳ < 240ms.

2.2. Tiêu chuẩn loại trừ: Hội chứng vành cấp. Suy tim nặng, suy thận giai đoạn cuối. Có rối loạn đông máu nặng. Bị các bệnh ác tính giai đoạn cuối, mắc các bệnh nhiễm trùng. Bệnh nhân không đồng ý làm thủ thuật.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. *Thiết kế nghiên cứu:* hồi cứu, mô tả cắt ngang.

2.2.2. *Các bước tiến hành:* Tất cả các BN được làm bệnh án theo mẫu bệnh án nghiên cứu, các số liệu lấy từ hồ sơ bệnh án, biên bản thăm dò điện sinh lý và triệt đốt bằng sóng tần số Radio. Đánh giá tỷ lệ các rối loạn nhịp, tỷ lệ thành công và các biến chứng của phương pháp triệt đốt bằng sóng tần số Radio.

2.2.3. *Thăm dò điện sinh lý và triệt đốt bằng sóng năng lượng tần số radio*

***Trang thiết bị và các dụng cụ:** Hệ thống máy chụp mạch loại Phillip một bình điện, hệ thống thăm dò điện sinh lý tim của hãng Bard, sản xuất tại Hoa Kỳ. Máy kích thích tim có chương trình Micro – Pace do Mỹ sản xuất. Máy phát năng lượng sóng có tần số Radio loại Aktar II của hãng Medtronic (Mỹ) sản xuất. Các loại dây điện cực: do các hãng Cordis St. Jude và Medtronic sản xuất.

*Thăm dò điện sinh lý tim

- Ngừng tất cả các thuốc tim mạch, đặc biệt là các thuốc chống loạn nhịp. Thời gian ngừng thuốc ít nhất 5 lần thời gian bán hủy của thuốc.

- Đường vào TM đùi phải để đưa dây điện cực nhĩ phải ghi điện thế nhĩ phải (A), điện cực His để ghi điện đồ bó His (H), dây điện cực xoang vành để ghi điện thế nhĩ trái, thất trái và điện cực thất phải để ghi điện thế thất phải (V). Kích thích (KT) tim có chương trình: chủ yếu dựa vào 2 phương pháp KT với tần số tăng dần và KT với mức độ sớm dần. Các phương pháp này được tiến hành ở cả nhĩ và thất nhằm xác định đặc điểm điện sinh lý của hệ thống dẫn truyền trong tim.

***Thăm dò nút xoang:** kích thích nhĩ, đo khoảng thời gian hồi phục nút xoang điều chỉnh, nếu > 500 ms là có yếu nút xoang trên thăm dò.

*Chẩn đoán các loại nhịp nhanh trên thất

- Nhịp nhanh vòng vào lại nút nhĩ thất (AVNRT): Khởi phát cơn nhịp nhanh phụ thuộc vào khoảng AH, xuất hiện bước nhảy AH rồi xảy ra cơn nhịp nhanh. Trong cơn nhịp nhanh điện thế dẫn truyền nhĩ sớm nhất ghi được tại vị trí bó His.

- Nhịp nhanh do đường phụ

- + Vòng vào lại nhĩ thất (nhịp nhanh đường phụ ẩn: AVRT): không thấy sóng delta trên điện tim, nhưng khi thăm dò điện sinh lý thấy tồn tại đường dẫn truyền phụ.

+ hội chứng WPW: là cơn nhịp nhanh AVRT có kèm theo sóng Delta trên ECG.

+ WPW không triệu chứng khi trên điện tâm đồ có khoảng PR ngắn, sóng Delta.

Dựa vào khử cực nhĩ sớm nhất để xác định vị trí đường dẫn truyền phụ: bên trái, bên phải.

- Rung nhĩ, cuồng nhĩ, nhanh nhĩ: theo tiêu chuẩn hội tim mạch Hoa kỳ

***Triệt đốt bằng năng lượng sóng RF**

- **Triệt đốt đường phụ [6].**

+Triệt đốt đường phụ theo chiều ngược: kích thích thất với tần số cố định, tìm vị trí để khoảng cách sóng thất- sóng nhĩ gần nhau nhất và vị trí sóng nhĩ là sớm nhất so với các vị trí khác. Tiến hành triệt đốt khi vẫn kích thích thất, nếu trong vòng 15s mà khoảng cách sóng thất-sóng nhĩ dài ra hoặc hai sóng đó phân ly là triệt đốt thành công.

+Triệt đốt đường phụ theo chiều xuôi: áp dụng cho bệnh nhân có hội chứng WPW. Tiến hành thăm dò khi nhịp xoang hoặc khi kích thích nhĩ với tần số cố định. Tìm vị trí để sóng nhĩ xuất hiện trước sóng Delta khoảng 30-50 ms. Khi thấy hết sóng Delta là triệt đốt thành công.

- **Triệt đốt đường chậm đối với AVNRT [6]:**

Điện cực đốt được đưa qua đường TM đui vào vòng van 3 lá, triệt đốt đường chậm được tiến hành trong lúc nhịp xoang, hiệu quả sớm

của việc đốt đường chậm được đánh giá dựa vào sự xuất hiện của nhịp bộ nối. Đốt thành công khi thăm dò không còn đường chậm và không gây được cơn nhịp nhanh.

- **Triệt đốt nhanh nhĩ:** Gây cơn nhịp nhanh nhĩ, xác định vị trí khử cực nhĩ sớm nhất và tiến hành triệt đốt. Triệt đốt coi là thành công khi kích thích nhĩ có chương trình không còn gây được cơn nhịp tim nhanh.

- **Triệt đốt cuồng nhĩ:** Điện cực đốt được đưa qua đường TM đui vào vòng van 3 lá, triệt đốt tại eo giữa van ba lá và tĩnh mạch chủ dưới, triệt đốt thành công khi tạo được block hai chiều tại vị trí eo này.

- **Triệt đốt rung nhĩ kích phát:** lập bản đồ 3D, triệt đốt xung quanh 4 tĩnh mạch phổi. Triệt đốt thành công khi không còn dẫn truyền từ nhĩ vào tĩnh mạch phổi.

***Theo dõi ngay sau thủ thuật:** nhằm xác định các tai biến kỹ thuật:

- Tràn dịch màng tim.

- Blocc nhĩ- thất

- Huyết khối tĩnh mạch, bóc tách động mạch chủ.

2.3. Xử lý số liệu: Các số liệu được xử lý theo thuật toán thống kê Y học trên máy tính với phần mềm SPSS 16.0

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung và tỷ lệ các loại loạn nhịp của bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 1. Tỷ lệ về giới

Loại loạn nhịp	Giới	Số BN (n =331)	Tỷ lệ %	p
Nhanh nhĩ	Nam	8	42,1	> 0,05
	Nữ	11	57,9	
Nhịp nhanh nút nhĩ thất	Nam	21	20	< 0,05
	Nữ	84	80	
Nhịp nhanh đường phụ ẩn	Nam	24	60	< 0,05
	Nữ	16	40	
WPW	Nam	42	67,7	< 0,05
	Nữ	20	22,3	
Rung nhĩ, cuồng nhĩ	Nam	13	81,3	< 001
	Nữ	3	18,7	
Thăm dò nút xoang, điện sinh lý	Nam	57	58,2	< 0,05
	Nữ	31	41,8	
Tổng	Nam	165	49,8	> 0,05
	Nữ	166	50,2	

Nhận xét: Tỷ lệ nam giới tương đương với tỷ lệ nữ. Tuy nhiên nếu xét riêng nhịp nhanh nút nhĩ thất thì tỷ lệ nữ cao hơn (80%), với nhịp nhanh đường phụ hoặc rung, cuồng nhĩ thì tỷ lệ nam nhiều hơn.

Bảng 2. Tỷ lệ các loại rối loạn nhịp trong nghiên cứu

Mặt bệnh	Số BN (n = 331)	Tỷ lệ (%)	p
Nhịp nhanh nút nhĩ thất	105	31,7	< 0,05
Đường phụ	75	22,6	
Nhịp nhanh đường phụ ẩn	40	12,1	> 0,05
WPW có triệu chứng	35	10,6	
WPW không triệu chứng	27	8,2	

Nhanh nhĩ	19	5,7	< 0,05
Rung nhĩ	6	1,8	
Cường nhĩ	10	3,1	
Bệnh lý nút xoang	48	14,5	> 0,05
Thăm dò điện sinh lý	41	12,3	

Nhận xét: Nhịp nhanh tại nút nhĩ thất chiếm tỷ lệ cao nhất (31,7%), cao hơn so với đường phụ (22,6%), ít nhất là rung nhĩ chiếm tỷ lệ 1,8%.

Bảng 3. Tỷ lệ bệnh nhân được điều trị bằng sóng tần số Radio

Thông số	Số BN (n= 331)	Tỷ lệ (%)	p
Điều trị RF	242	73,1	< 0,001
Thăm dò	89	26,9	

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân được điều trị bằng RF chiếm tỷ lệ (73,1%) cao hơn nhiều so với bệnh nhân chỉ thăm dò điện sinh lý

Bảng 4. Kết quả thăm dò nút xoang và thăm dò điện sinh lý

Loại	Đặc điểm	Số BN	Tỷ lệ	p
Thăm dò nút xoang (n = 48)	Yếu nút xoang	16	33,3	< 0,05
	Chức năng nút xoang bình thường	24	76,7	
Thăm dò điện sinh lý (n = 41)	Gây được cơn rối loạn nhịp	20	48,8	> 0,05
	Không gây được cơn	21	51,2	

Nhận xét: có 33,3% thăm dò có biểu hiện yếu nút xoang. Có 51,2 % BN gây được cơn loạn nhịp khi thăm dò điện sinh lý

Bảng 5. Tỷ lệ về vị trí đường phụ của nhịp nhanh do đường phụ ẩn giấu và WPW

Loại nhịp nhanh	Vị trí	Số BN (n,%)	p
Đường phụ ẩn giấu (n= 40)	Bên trái	32 (80)	< 0,01
	Bên phải	8 (20)	
WPW (n= 62)	Bên trái	29 (46,8)	> 0,05
	Bên phải	33 (53,2)	

Nhận xét: Đối với nhịp nhanh đường phụ ẩn giấu thì tỷ lệ đường phụ bên trái (80%) nhiều hơn bên phải có ý nghĩa thống kê, với WPW thì tỷ lệ đường phụ ở hai bên là tương đương nhau.

3.2. Hiệu quả triệt đốt bằng sóng tần số Radio

Bảng 6. Tỷ lệ triệt đốt thành công

Đặc điểm		Số BN (n=242)	Thành công	Tỷ lệ (%)
Nhịp nhanh tại nút nhĩ thất		105	104	99
Đường phụ ẩn giấu		40	38	95
WPW	Có triệu chứng	35	34	97,1
	Không triệu chứng	26	24	92,3
Nhanh nhĩ		19	13	68,4
Rung nhĩ		6	5	83,3
Cuồng nhĩ		10	7	70

Nhận xét: Tỷ lệ triệt đốt thành công cao nhất đối với nhịp nhanh tại nút nhĩ thất (99%) và WPW có triệu chứng (97,1%), thấp nhất với nhanh nhĩ (68,4%).

Bảng 7. Các tai biến xảy ra với bệnh nhân được triệt đốt

Biến chứng	Loại tai biến	Số BN (n=242)	Tỷ lệ (%)
Tai biến do kỹ thuật	Nghẽn nhĩ thất thoáng qua	4	1,6
	Nghẽn nhĩ thất cấp III không hồi phục	1	0,4
	Thủng vách liên nhĩ	1	0,4
	Bóc tách động mạch chủ	2	0,8
Tai biến sau kỹ thuật	Nhiễm khuẩn	1	0,4
	Huyết khối tĩnh mạch sâu	2	0,8
Tổng		8	4,0

Nhận xét: Block nhĩ thất độ cao không hồi phục phải cấy máy tạo nhịp gặp 0,4%. Bóc tách thành động mạch chủ và huyết khối tĩnh mạch sâu có tỷ lệ đều là 0,8%.

IV. BÀN LUẬN

Bảng 1 cho thấy, với nhịp nhanh vào lại nút nhĩ thất thì tỷ lệ nữ cao hơn, với nhịp nhanh đường phụ hoặc rung, cuồng nhĩ thì tỷ lệ nam nhiều hơn. Kết quả này giống với các nghiên cứu khác. Khi nghiên cứu nhịp nhanh vào lại nút nhĩ thất các tác giả đều thấy nữ chiếm tỷ lệ cao hơn nam, tác giả Trần Song Giang [3] thấy nữ chiếm tỷ lệ 71,3%, Jentzer thấy nữ chiếm 78,9%. Nghiên cứu nhịp nhanh do WPW thì các nghiên cứu thấy tỷ lệ nữ tương đương với nam. Điều này được giải thích có lẽ là do nghiên cứu này tiến hành tại Bệnh viện quân đội nơi mà có tỷ lệ cao quân nhân đến khám và điều trị, mà trong số họ đa phần là nam giới.

Xét về tỷ lệ các loại nhịp nhanh kịch phát trên thất, bảng 2 cho thấy nhịp nhanh vòng vào lại nút nhĩ thất chiếm tỷ lệ cao nhất (31,7%), cao hơn so với đường phụ (22,6%), ít nhất là rung nhĩ nhĩ chiếm tỷ lệ 1,8%. Các nghiên cứu trong và ngoài nước đều thấy với nhịp nhanh kịch phát trên thất thì nhịp nhanh nút nhĩ thất chiếm chủ yếu khoảng 50%, sau đó mới đến nhịp nhanh do đường phụ và sau đó là nhanh nhĩ.

Tỷ lệ bệnh nhân được điều trị bằng RF chiếm tỷ lệ (73,1%) cao hơn nhiều so với bệnh nhân chỉ thăm dò điện sinh lý. Bảng 4 cho thấy có 33,3% thăm dò có biểu hiện yếu nút xoang. Những bệnh nhân được thăm dò của chúng tôi có lẽ là do phần lớn là do có biểu hiện nhịp chậm nhưng tuổi thường trung niên nên nhịp chậm là do cường phó giao cảm nên không có biểu hiện yếu nút xoang khi thăm dò điện sinh lý.

Có 51,2 % BN gây được cơn loạn nhịp khi thăm dò điện sinh lý. Đối với nhịp nhanh đường phụ ẩn giấu thì tỷ lệ đường phụ bên trái (80%) nhiều hơn bên phải có ý nghĩa thống kê, với WPW thì tỷ lệ đường phụ ở hai bên là tương đương nhau. Kết quả này cũng tương tự với Trần Văn đồng [1], tác giả cũng thấy đường dẫn truyền phụ hay gặp bên trái nhiều hơn (59,4%).

Bảng 6 cho thấy tỷ lệ triệt đốt thành công của nhịp nhanh nút nhĩ thất là 91,8%; tiếp theo là nhịp nhanh do WPW (91,7%), nhịp nhanh đường phụ ẩn (87,2%) và nhanh nhĩ (60%). Kết quả của chúng tôi thấp hơn một chút so với các tác giả khác, Phạm Quốc Khánh [4] cho thấy tỷ lệ thành công đối với nhịp nhanh kịch phát nói chung là 98%; Trần Văn Đồng thông báo tỷ lệ 95,6% đối với nhịp nhanh đường phụ. Sở dĩ tỷ lệ của chúng tôi thấp hơn một chút, vì trong nhóm nghiên cứu có một tỷ lệ đường phụ ở vị trí bó His và vị trí thượng tâm mạc. Với vị trí His, chúng tôi

chủ động không triệt đốt để tránh nguy cơ block nhĩ thất không hồi phục, còn với vị trí thượng tâm mạc, chúng tôi không tìm được vị trí chính xác để triệt đốt.

Bảng 7 cho thấy biến chứng block nhĩ thất độ cao không hồi phục phải cấy máy chiếm 0,4%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như các tác giả Trần Văn Đồng [1] (2%). Nghiên cứu của chúng tôi có 1,6 % block nhĩ thất thoáng qua sau đó tự hồi phục, phần lớn ở nhóm bệnh nhân vòng vào lại nút nhĩ thất. Như vậy trong triệt đốt cần hết sức chú ý, nếu thấy PQ dài dần thì dừng ngay để tránh biến chứng block nhĩ thất không hồi phục. Bóc tách thành động mạch chủ gặp ở hai bệnh nhân. Vì vậy ở nhóm bệnh nhân khi triệt đốt đường phụ bên trái cần chú ý quan sát khi lải catheter triệt đốt trong lòng động mạch chủ. Huyết khối tĩnh mạch sâu có tỷ lệ là 0,8%.

V. KẾT LUẬN

- Nhịp nhanh tại nút nhĩ thất chiếm tỷ lệ cao nhất (31,7%), cao hơn so với đường phụ (22,6%), ít nhất là rung nhĩ nhĩ chiếm tỷ lệ 1,8%. Đối với nhịp nhanh đường phụ ẩn giấu thì tỷ lệ đường phụ bên trái (80%) nhiều hơn bên phải có ý nghĩa thống kê, với WPW thì tỷ lệ đường phụ ở hai bên là tương đương nhau.

- Tỷ lệ triệt đốt thành công cao nhất đối với nhịp nhanh tại nút nhĩ thất (99%) và WPW có triệu chứng (97,1%), thấp nhất với nhanh nhĩ (68,4%).

- Tỷ lệ biến chứng của kỹ thuật là thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Văn Đồng (2006),** "Nghiên cứu điện sinh lý tim và điều trị hội chứng WPW bằng năng lượng sóng tần số radio", Luận án Tiến sỹ Y học, đại học Y Hà nội.
2. **Phạm Tử Dương (2000),** "Thuốc tim mạch", Nhà xuất bản Y học tr 172-174.
3. **Trần Song Giang (2012),** "Nghiên cứu đặc điểm điện sinh lý và điều trị nhịp nhanh vào lại nút nhĩ thất bằng năng lượng sóng có tần số Radio", Luận án Tiến sỹ Y học, đại học Y Hà nội.
4. **Phạm Quốc Khánh (2002),** "Nghiên cứu điện sinh lý học tim qua đường tĩnh mạch trong chẩn đoán và điều trị một số rối loạn nhịp tim", Luận án Tiến sỹ Y học, đại học Y Hà nội.
5. **Tôn thất Minh (2004),** "Khảo sát điện sinh lý và cắt đốt bằng năng lượng sóng có tần số Radio qua catheter để điều trị nhịp nhanh trên thất", Luận án Tiến sỹ Y học.
6. **Anderson R.H, Ho S.Y. (1994),** "Anatomy of the AV node", J cardiovasc Electrophysiol, 5(3), p.309-312.
7. **Blomstrom C., Scheinman M., Aliot E.M, et al (2003),** "ACC/AHA/ESC Guidelines for the Management of Patients With Supraventricular Arrhythmias", J Am Coll Cardiol, 42(8), p.1493-1531.

KIẾN THỨC VÀ THỰC HÀNH CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ TRONG KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN TẠI TRẠM Y TẾ XÃ, HUYỆN VŨ THƯ, TỈNH THÁI BÌNH, NĂM 2017

Vũ Phong Túc*, Vũ Trung Kiên*

TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả dựa vào cuộc điều tra cắt ngang được tiến hành tại 15 trạm y tế xã, huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình với mục tiêu: Mô tả kiến thức, thực hành của nhân viên y tế (NVYT) trong kiểm soát nhiễm khuẩn tại trạm y tế xã, huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình năm 2017. Kết quả nghiên cứu cho biết phần lớn NVYT biết được các nội dung quan trọng về kiểm soát nhiễm khuẩn chiếm từ 56,0% đến 94,5%. Đa số các NVYT đều biết được các nguyên tắc đảm bảo môi trường sạch ở các phòng kỹ thuật chiếm từ 53,3% đến 97,3%. NVYT luôn rửa tay hoặc khử khuẩn bằng cồn sau khi tiếp xúc đồ dùng, vật dụng hoặc bệnh nhân chiếm từ 65,3% đến 85,3%. NVYT thực hành đúng loại bỏ ngay chất thải sắc nhọn chiếm trên 98,2%. NVYT thực hành đúng không bẻ gấp hoặc tháo rời kim tiêm ra khỏi bơm tiêm sau khi sử dụng chiếm trên 70,2%.

Từ khóa: Kiến thức, thực hành, kiểm soát nhiễm khuẩn

SUMMARY

KNOWLEDGE AND PRACTICE OF HEALTH CARE WORKERS ON INFECTION CONTROL IN COMMUNE HEALTH STATIONS IN VU THU DISTRICT, THAI BINH PROVINCE IN 2017

The cross-sectional study was implemented at 15 Commune Health Stations (CHSs) to describe the knowledge and practice of health care workers (HCWs) on infection control in CHSs in Vu Thu District, Thai Binh Province in 2017. The results showed that the majority percentage of HCWs who understood important contents of infection control were from 56.0% to 94.5%. Those who known the principles of ensuring a clean environment in technical rooms accounted for 53.3% to 97.3%. The percentage of HCWs washing their hands or using alcohol-based hand antiseptics after touching objects or patients were from 65.3% to 85.3%. The percentage of HCWs discarding used sharps immediately were above 98.2%. Those who did not bend, disassemble needles from the syringe after use accounted for over 70.2%.

Keywords: Knowledge, practice, infection control

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nguyên tắc kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản trong dịch vụ khám chữa bệnh tại trạm y tế xã

phải được tuân thủ ở tất cả các quy trình. Các nguyên tắc này để đảm bảo phòng chống nguy cơ nhiễm khuẩn và lây truyền của người bệnh, nhân viên y tế (NVYT) và môi trường làm việc tại trạm y tế [2],[3]. Các điều kiện quan trọng trong công tác kiểm soát nhiễm khuẩn như đảm bảo cơ sở vật chất, đảm bảo về trang thiết bị và phương tiện, đảm bảo về nhân lực chuyên trách kiểm soát nhiễm khuẩn, NVYT được đào tạo nâng cao kiến thức, kỹ năng thực hành kiểm soát nhiễm khuẩn [4],[6].

Vì vậy để góp phần vào nâng cao nhận thức, thực hành của NVYT về kiểm soát nhiễm khuẩn chúng tôi tiến hành triển khai thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: Mô tả kiến thức và thực hành của NVYT trong kiểm soát nhiễm khuẩn tại các trạm y tế xã, huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình năm 2017.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm, đối tượng và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại 15 trạm y tế xã, huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình.

Đối tượng nghiên cứu: NVYT đang làm việc tại các trạm y tế xã huyện Vũ Thư.

Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 1 năm 2017 đến tháng 9 năm 2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả dựa vào cuộc điều tra cắt ngang.

Cỡ mẫu: Toàn bộ NVYT tham gia công tác khám chữa bệnh tại trạm y tế được điều tra cụ thể chức danh NVYT là: Bác sĩ, y sĩ và nữ hộ sinh. Tổng số NVYT được phỏng vấn là 75 mẫu. Đánh giá thực hành dựa vào bảng kiểm: 75 mẫu.

Chọn mẫu: Chọn mẫu theo phương pháp chọn mẫu toàn bộ bao gồm tất cả toàn bộ NVYT với chức danh là: Bác sĩ, y sĩ và nữ hộ sinh đang công tác tại 15 trạm y tế xã được chọn vào nghiên cứu

2.3. Phân tích số liệu: Số liệu của đề tài nghiên cứu được nhập trên phần mềm EpiData Entry 3.1. Phân tích kết quả trên phần mềm SPSS 16.0. Kết quả nghiên cứu được trình bày dưới dạng bảng và biểu đồ.

*Đại học Y Dược Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Phong Túc

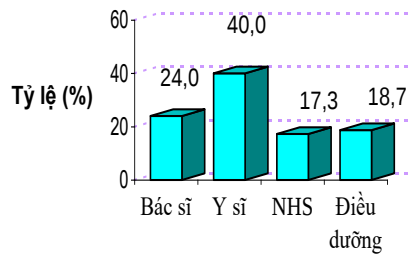
Email: vuphongtuc@yahoo.com

Ngày nhận bài: 4.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017

Ngày duyệt bài: 7.12.2017

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ trình độ chuyên môn của NVYT

Qua số liệu biểu đồ 3.1 cho thấy NVYT có trình độ chuyên môn là bác sĩ chiếm tỷ lệ rất thấp (24,0%), trong khi đó đối tượng là y sĩ chiếm tỷ lệ khá cao (40,0%), nữ hộ sinh và điều dưỡng chiếm tỷ lệ 17,3% đến 18,7%.

Bảng 3.1. Kiến thức của NVYT về kiểm soát nhiễm khuẩn

Nội dung về kiểm soát nhiễm khuẩn	Bác sĩ (n=18)		YS, NHS, ĐD (n=57)		Tổng số (n=75)	
	SL	%	SL	%	SL	%
Vệ sinh bàn tay	17	94,4	45	78,9	62	82,7
Sử dụng găng tay, khẩu trang...	15	83,3	50	87,7	65	86,7
Khử khuẩn, tiệt khuẩn các dụng cụ y tế	17	94,4	54	94,7	71	94,5
Quản lý đồ vải y tế	14	77,8	41	71,9	55	73,3
Quản lý chất thải y tế	16	88,9	47	82,5	63	84,0
Vệ sinh môi trường các phòng tiêm	16	88,9	48	84,2	64	85,3
Quản lý sức khỏe NVYT	11	61,1	31	54,4	42	56,0
Tất cả 7 nội dung trên	11	61,1	25	43,9	36	48,0

Bảng 3.1 cho thấy, đa số NVYT biết được các nội dung quan trọng về kiểm soát nhiễm khuẩn chiếm từ 56,0% đến 94,5%; trong đó có 48,0% NVYT biết được cả 7 nội dung quan trọng về kiểm soát nhiễm khuẩn. Đa số bác sĩ đều biết được nội dung quan trọng về kiểm soát nhiễm khuẩn (chiếm tỷ lệ từ 61,1% đến 94,4%).

Bảng 3.2. Kiến thức của NVYT về các nguyên tắc đảm bảo môi trường sạch ở các phòng kỹ thuật

Nguyên tắc đảm bảo môi trường sạch ở các phòng kỹ thuật	Bác sĩ (n=18)		YS, NHS, ĐD (n=57)		Tổng số (n=75)	
	SL	%	SL	%	SL	%
Phòng ở sạch sẽ, khô ráo, xa nơi dễ lây nhiễm	16	88,9	57	100	73	97,3
Nền và tường không thấm nước, có hệ thống kín dẫn nước thải	15	83,3	54	94,7	69	92,0
Không dùng quạt trần, có quạt bàn hoặc điều hòa nhiệt độ	10	55,6	30	52,6	40	53,3
Cửa sổ lắp kính, lưới chắn để tránh ruồi muỗi	15	88,3	48	84,2	63	84,0
Đóng cửa khi không làm kỹ thuật	15	93,3	42	73,7	57	76,0
Sau mỗi ca thủ thuật phải thay tấm lót, lau chùi sạch sẽ tấm trải	14	77,8	51	89,5	65	86,7

Đa số các NVYT đều biết được các nguyên tắc đảm bảo môi trường sạch ở các phòng kỹ thuật chiếm từ 53,3% đến 97,3%. Trong đó tỷ lệ bác sĩ biết được các nguyên tắc đảm bảo môi trường sạch chiếm từ 55,6% đến 93,3% và đối tượng là y sĩ, nữ hộ sinh, điều dưỡng biết được nguyên tắc chiếm từ 52,6% đến 100%.

Bảng 3.3. Kiến thức của NVYT về khử khuẩn/tiệt khuẩn dụng cụ

Các bước của quy trình khử khuẩn/tiệt khuẩn dụng cụ	Đúng, đủ		Đúng, chưa đủ		Sai/ Không biết	
	SL	%	SL	%	SL	%
Quy trình vô khuẩn dụng cụ	66	88,0	6	8,0	3	4,0
Khử nhiễm dụng cụ	54	72,0	18	24,0	3	4,0
Làm sạch dụng cụ	51	68,0	19	25,3	5	6,7
Khử khuẩn mức độ cao bằng luộc	55	73,3	14	18,7	6	8,0
Tiệt khuẩn bằng cách hấp ưôt	57	76,0	13	17,3	5	6,7

Kết quả bảng 3.3 cho thấy 68,0% đến 88,0% NVYT trả lời đúng, đủ và theo thứ tự về các bước của quy trình khử khuẩn/tiệt khuẩn dụng cụ. Tuy nhiên vẫn còn 4,0% đến 8,0% NVYT trả lời sai cũng như không biết các bước của quy trình khử khuẩn/tiệt khuẩn dụng cụ.

Bảng 3.4. Thực hành đúng của NVYT về khử khuẩn dụng cụ

Nội dung	Bác sĩ (n=18)		YS, NHS, ĐD (n=57)		Tổng số (n=75)	
	SL	%	SL	%	SL	%
Làm sạch dụng cụ y tế trước khi tiến hành khử khuẩn/tiệt khuẩn	17	94,4	55	96,5	72	96,0
Không sử dụng những dụng cụ tiệt khuẩn lấy từ các gói/hộp đã mở	18	100	44	77,2	62	82,7
Dụng cụ sau khi xử lý được gói, hoặc để trong hộp/túi kín	18	100	54	94,7	72	96,0
Không để lẫn dụng cụ sạch và vô khuẩn	17	94,4	45	78,9	62	82,7

100% bác sĩ không sử dụng những dụng cụ tiệt khuẩn lấy từ các gói/hộp đã mở nhưng chỉ có 82,7% y sĩ, y tá, nữ hộ sinh, điều dưỡng thực hành đúng. 100% bác sĩ không để lẫn dụng cụ sạch và vô khuẩn nhưng chỉ 82,7% y sĩ, nữ hộ sinh, điều dưỡng thực hành đúng.

Bảng 3.5. Thói quen thực hành của NVYT về vệ sinh bàn tay

Nội dung	Luôn luôn		Đôi khi		Không	
	SL	%	SL	%	SL	%
Rửa tay hoặc khử khuẩn tay bằng cồn trước khi động chạm vào mỗi bệnh nhân	49	65,3	16	21,3	9	12,0
Rửa tay, khử khuẩn bằng cồn trước khi mang găng	52	69,3	16	21,3	7	9,3
Rửa tay hoặc khử khuẩn bằng cồn sau khi tháo găng	55	73,3	12	16,0	8	10,7
Rửa tay, khử khuẩn bằng cồn sau khi tiếp xúc đồ dùng, vật dụng trong buồng bệnh	64	85,3	10	13,3	1	1,3

Qua số liệu bảng 3.5 cho thấy 85,3% NVYT luôn luôn rửa tay hoặc khử khuẩn bằng cồn sau khi tiếp xúc đồ dùng, vật dụng trong buồng bệnh và 65,3% NVYT luôn luôn rửa tay hoặc khử khuẩn tay bằng cồn trước khi động chạm vào mỗi bệnh nhân.

Bảng 3.6. Thực hành đúng của NVYT về quản lý chất thải y tế

Nội dung	Bác sĩ (n=18)		YS, NHS, ĐD (n=57)	
	SL	%	SL	%
Loại bỏ ngay chất thải sắc nhọn vào thùng kháng khuẩn mỗi khi phát sinh loại chất thải này	18	100	56	98,2
Không bẻ gập, tháo rời kim tiêm khỏi bơm tiêm sau khi sử dụng	14	77,8	40	70,2

Kết quả bảng 3.6 cho thấy 100% bác sĩ và 98,2% y sĩ, y tá, nữ hộ sinh, điều dưỡng thực hành đúng loại bỏ ngay chất thải sắc nhọn vào thùng kháng khuẩn mỗi khi phát sinh loại chất thải này. 77,8% bác sĩ và 70,2% y sĩ, nữ hộ sinh, điều dưỡng thực hành đúng không bẻ gập hoặc tháo rời kim tiêm ra khỏi bơm tiêm sau khi sử dụng.

IV. BÀN LUẬN

Để có thể thực hiện tốt công tác kiểm soát nhiễm khuẩn thì điều đầu tiên NVYT cần phải biết được nội dung của công tác kiểm soát nhiễm khuẩn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đa số các NVYT tại các trạm y tế biết được các nội dung quan trọng về kiểm soát nhiễm khuẩn chiếm từ 56,0% đến 94,5%; trong đó có 48,0% NVYT biết được cả 7 nội dung quan trọng về kiểm soát nhiễm khuẩn. Trong đó tỷ lệ bác sĩ biết được các nội dung quan trọng về kiểm soát nhiễm khuẩn chiếm tỷ lệ từ 61,1% đến 94,4%.

Khi được hỏi về nguyên tắc vô khuẩn đối với dụng cụ, phương tiện sử dụng trong thủ thuật, phẫu thuật kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 100% bác sĩ và 94,7% y sĩ, nữ hộ sinh, điều dưỡng biết dụng cụ kim loại, cao su, nhựa, vải, thủy tinh phải được tiệt khuẩn; 88,9 % bác sĩ biết bàn tiểu phẫu, bàn đẻ phải được làm sạch sau mỗi lần làm thủ thuật; phải được làm sạch hàng ngày và thay khăn trải bàn sau mỗi lần làm thủ thuật.

Qua kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 68,0% đến 88,0% NVYT trả lời đúng, đủ và theo thứ tự về các bước của quy trình khử khuẩn/ tiệt khuẩn dụng cụ. Tuy nhiên vẫn còn 4,0% đến 8,0% NVYT trả lời sai cũng như không biết các bước của quy trình khử khuẩn/ tiệt khuẩn dụng cụ (bảng 3.19). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Việt Đồng [5].

Về việc sử dụng phương tiện phòng hộ lao động cá nhân cho thấy kiến thức, thực hành đúng của NVYT tại các trạm y tế xã là khá cao. Có từ 88,9% đến 94,4% bác sĩ và 87,7% đến 98,2% y sĩ, nữ hộ sinh và điều dưỡng có kiến thức tốt về sử dụng phương tiện phòng hộ lao động cá nhân. 100% bác sĩ đều thực hành đúng về sử dụng phương tiện phòng hộ. Tuy nhiên chúng tôi cũng nhận thấy trong việc thực hành đúng về sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân thì đối tượng là y sĩ, nữ hộ sinh và điều dưỡng có xu hướng thấp hơn so với bác sĩ (chiếm từ 93,0% đến 100%).

Trong công tác kiểm soát nhiễm khuẩn thì quản lý chất thải y tế là một vấn đề quan trọng không chỉ đối với ngành y tế mà đối với cả cộng đồng vì nó liên quan chặt chẽ với cả môi trường bệnh viện và môi trường xã hội. Qua điều tra phỏng vấn NVYT tại các trạm y tế chúng tôi nhận thấy các NVYT có nhận thức chưa cao với việc lưu trữ và bảo quản chất thải y tế. 11,1% và 38,9% bác sĩ tại các trạm y tế có kiến thức đúng

về thời gian lưu trữ chất thải trong các cơ sở y tế và khoảng cách an toàn từ nơi lưu giữ chất thải trong cơ sở y tế đến nhà ăn, buồng bệnh. Ngược lại kỹ năng thực hành của NVYT về xử lý chất thải y tế khá cao, 100% bác sĩ và 98,2% y sĩ, điều dưỡng, nữ hộ sinh, điều dưỡng thực hành đúng loại bỏ ngay chất thải sắc nhọn vào thùng kháng khuẩn mỗi khi phát sinh loại chất thải này. 77,8% bác sĩ và 70,2% y sĩ, điều dưỡng, nữ hộ sinh, điều dưỡng thực hành đúng không bẻ gấp, tháo rời kim tiêm ra khỏi bơm tiêm sau khi sử dụng.

V. KẾT LUẬN

NVYT tại trạm y tế xã có trình độ chuyên môn là bác sĩ chiếm tỷ lệ 24,0%, trong khi đó đối tượng là y sĩ chiếm tỷ lệ 40,0%, nữ hộ sinh và điều dưỡng chiếm từ 17,3% đến 18,7%.

Phần lớn NVYT biết được các nội dung quan trọng về kiểm soát nhiễm khuẩn chiếm từ 56,0% đến 94,5%. Đa số các NVYT đều biết được các nguyên tắc đảm bảo môi trường sạch ở các phòng kỹ thuật chiếm từ 53,3% đến 97,3%.

NVYT luôn rửa tay hoặc khử khuẩn bằng cồn sau khi tiếp xúc đồ dùng, vật dụng hoặc bệnh nhân chiếm từ 65,3% đến 85,3%. NVYT thực hành đúng loại bỏ ngay chất thải sắc nhọn chiếm trên 98,2%. NVYT thực hành đúng không bẻ gấp hoặc tháo rời kim tiêm ra khỏi bơm tiêm sau khi sử dụng chiếm trên 70,2%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Trọng Bình (2005)**, "Tình hình chống nhiễm khuẩn tại các phòng tiêm ở bệnh viện trung tâm y tế huyện, thành phố tỉnh Thái Bình", Luận án Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Thái Bình.
2. **Bộ Y tế (2015)**, Thông tư số: 33/2015/TT-BYT ngày 27 tháng 10 năm 2015 về việc Hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ của Trạm Y tế xã, phường, thị trấn.
3. **Bộ Y tế (2009)**, Thông tư số 18/2009/TT-BĐD ngày 14/10/2009 về việc hướng dẫn tổ chức thực hiện công tác kiểm soát nhiễm khuẩn trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
4. **Bộ Y tế (2012)**, Tài liệu đào tạo liên tục kiểm soát nhiễm khuẩn cho NVYT tuyến cơ sở.
5. **Nguyễn Việt Đồng (2009)**, Thực trạng công tác kiểm soát nhiễm khuẩn tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh năm 2009, Luận án bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Thái Bình.
6. **Nguyễn Đức Thanh (2010)**, Nghiên cứu thực trạng cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe sinh sản theo tiêu chuẩn quốc gia tuyến xã tại 3 tỉnh phía bắc, thử nghiệm một số giải pháp can thiệp, Luận án Tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Thái Bình.

ĐÁNH GIÁ NHẬN THỨC CỘNG ĐỒNG VỀ PHÒNG CHỐNG SỐT XUẤT HUYẾT TẠI TỈNH QUẢNG BÌNH NĂM 2017

Nguyễn Huy Bổng* và cộng sự

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành tại xã Lộc Ninh thành phố Đồng Hới, xã Hoà Trạch huyện Bố Trạch, xã Xuân Thủy huyện Lệ Thủy và thị trấn Quy Đạt huyện miền núi Minh Hóa. Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang. *Kết quả nghiên cứu:* Có 92% người dân trả lời SXH là rất nghiêm trọng/nghiêm trọng, 86,3% cho rằng nguyên nhân SXH là do muỗi hoặc muỗi vằn; vẫn còn 13,7% cho rằng là do nước uống hoặc không biết. 89% người dân trả lời đúng các triệu chứng ban đầu của SXH như: sốt cao, sốt cao đột ngột, có chấm/mảng xuất huyết, đau đầu. 86,6% người dân xác định khi bị SXH cần đến khám ở YTTB, Y tế xã. Có một tỷ lệ rất cao 93,7% người dân xác định khi bị sốt thì sử dụng thuốc để hạ nhiệt (Paracetamol, thuốc nam, chanh đường), chỉ có 0,8% là dùng thuốc hạ nhiệt (Aspirin, seda nhóm salisilate); 82,5% ý kiến cho rằng phòng bệnh SXH thường xuyên hoặc theo mùa. 87,2% người dân xác định có ít nhất có 1 lần cán bộ y tế địa phương đến tuyên truyền; Truyền thông trực tiếp thông qua cán bộ trạm y tế đại phương được người dân ưa thích. Có 62,6% người dân trả lời đúng nơi muỗi SXH thường đẻ trứng (chum, lu, vại, bể, vật chứa nước khác trong và ngoài nhà) còn lại 37,3% cho rằng muỗi thường đẻ trứng ở các ao hồ, sông, suối, ruộng đồng. 63,1 % ý kiến người dân cho rằng để hạn chế muỗi đẻ trứng cần súc rửa các dụng cụ chứa nước lâu ngày và triệt phá ổ bọ gậy. 73,9% người dân chọn phun, tắm màn bằng hóa chất, dùng hương muỗi, hun khói, vợt điện để diệt muỗi; 15,2% ý kiến cho là dùng bình xịt hóa chất diệt muỗi.

SUMMARY

COMMUNITY AWARENESS ON THE PREVENTION OF HEALTH RESOURCES IN QUANG BINH PROVINCE IN 2017

The study was conducted in Loc Ninh commune Dong Hoi city, Hoa Trach commune Bo Trach district, Xuan Thuy district, and Quy Dat town, Minh Hoa district. Research method: cross sectional description. *Study results:* 92% of respondents said that dengue is very serious/serious, 86.3% think dengue is caused by mosquitoes or mosquitoes; still 13.7% said it was due to drinking water or do not know. 89% of people respond correctly to the initial symptoms of dengue fever such as high fever, sudden high fever, dizziness/hemorrhage, headache. 86.6% of the population determined that the disease was due to dengue in YTTB, commune health station. There is a very high

rate of 93.7% of people identified with fever, the use of drugs to cool (Paracetamol, men, lemon sugar), only 0.8% of the drug is cool (Aspirin, seda group salisilate); 82.5% of the respondents said that the disease was frequent or seasonal. 87.2% of people identified at least one visit by local health staff; Direct communication through the staff of the local health stations are preferred by the people. 62.6% of respondents said that mosquitoes often lay their eggs in ponds, lakes, tanks, water tanks inside and outside the house. rivers, streams, fields. 63.1% of people said that to limit mosquitoes to eggs eggs need to rinse water containers and destroy the larvae. 73.9% of people choose to spray, impregnate mosquito nets with chemicals, use mosquito incense, smoked, electric racket to kill mosquitoes; 15.2% of the respondents said that they use mosquito spray.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh sốt xuất huyết đã và đang trở thành một vấn đề nghiêm trọng trên thế giới cũng như ở nước ta. Trong 6 tháng đầu năm 2017, cả nước đã ghi nhận gần 58.000 trường hợp mắc sốt xuất huyết, trong đó có 16 trường hợp tử vong. Quảng Bình là tỉnh duyên hải Bắc Trung bộ, trong những năm qua tình hình sốt xuất huyết ở Quảng Bình xảy ra khá phức tạp. Trong những tháng đầu năm 2017 tình hình sốt xuất huyết xuất hiện rải rác và một số ổ dịch nhỏ ở các xã thuộc huyện Quảng Ninh, Lệ Thủy, Bố Trạch và thành phố Đồng Hới làm cho công tác phòng chống sốt xuất huyết thêm khó khăn. Để có đánh giá khách quan nhận thức cộng đồng về các biện pháp phòng chống sốt xuất huyết, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Đánh giá nhận thức cộng đồng về phòng chống sốt xuất huyết tại tỉnh Quảng Bình năm 2017" với 2 mục tiêu sau:

1. *Đánh giá nhận thức cộng đồng về bệnh sốt xuất huyết và biện pháp phòng chống dịch.*
2. *Xác định hình thức truyền thông phòng chống dịch sốt xuất huyết phù hợp cho cộng đồng.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu: Người dân trong mỗi hộ gia đình (có tuổi lớn hơn hoặc bằng 16 tuổi) tại 4 điểm được chọn nghiên cứu.

2.2 Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang. *Xử lý số liệu* qua chương trình Excel, SPSS

2.3 Cỡ mẫu: Số người được điều tra, phỏng vấn tính theo công thức :

$$n = P \times q / (e / 1,96)^2$$

Trong đó: n: là số người được điều tra; P là

* *Trung tâm truyền thông giáo dục sức khỏe Quảng Bình*
 Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Huy Bổng
 Email: huybongttqb@gmail.com
 Ngày nhận bài: 10.10.2017
 Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017
 Ngày duyệt bài: 8.12.2017

tỷ lệ ước đoán SXH cao nhất; q: bằng $(100 - P) = 90\%$. E: là sai số cho phép = 5%. Vậy $n = 345$ người. Để có độ tin cậy cao hơn chúng tôi nâng cỡ mẫu lên thành 360 người. Số người được phỏng vấn tại mỗi điểm nghiên cứu là N.

$N = (\text{Dân số điểm NC/Tổng dân số 4 điểm NC}) \times 360$ người.

Tính được: Xã Lộc Ninh 102 người, xã Hòa Trạch 59 người, Xã Liên Thủy 120 người, Thị trấn Quy Đạt 79 người.

2.4 Thời gian nghiên cứu: Tiến hành điều tra trong tháng 6 - 7/ 2017

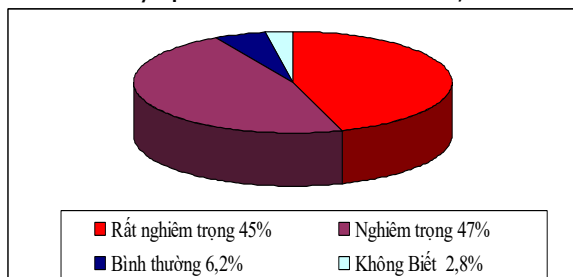
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Thông tin chung: Có 25/37 (67,6%) thôn/ tiểu khu được điều tra, phỏng vấn. Mạng lưới YTTB được bố trí đều khắp ở các thôn/tiểu khu.

- Thu nhập trung bình người/năm ở mức thấp: 1.100.000/năm. Tỷ lệ hộ nghèo, cận nghèo ngược lại khá cao: 35,05%

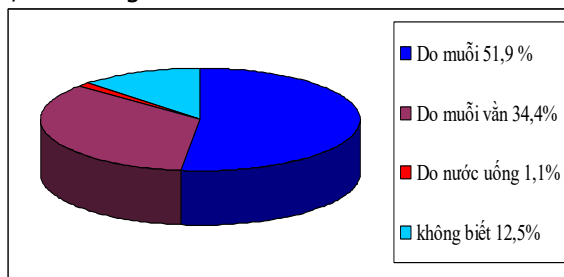
- Mỗi Trạm Y tế đều được xây dựng 2 tầng, có phòng TT - GDSK, phòng khám, phòng cấp cứu và điều trị; có từ 1 - 2 máy vi tính, đều có trên 5 cán bộ (1 bác sĩ trưởng trạm, YS Đa Khoa, YS YHCT, DS trung cấp và NHS...). Riêng trạm y tế Lộc Ninh có máy điện tim, siêu âm.

3.2 Kết quả điều tra nhận thức cộng đồng về bệnh SXH: Có 60,3% nữ được phỏng vấn chiếm tỷ lệ cao hơn so với nam 39,7%.



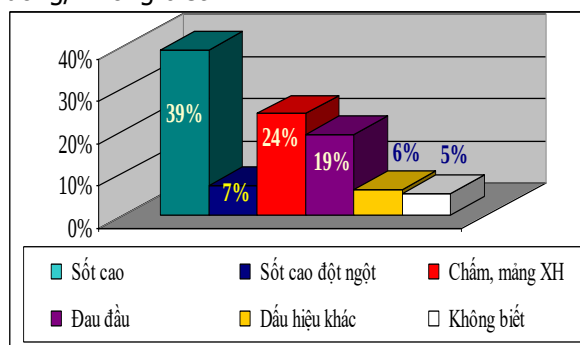
Biểu đồ 1. Hiểu biết về mức độ trầm trọng của bệnh SXH

92% người dân cho rằng SXH rất nghiêm trọng/nghiêm trọng, 12,8% cho là bình thường 2,8% không biết.



Biểu đồ 2: Hiểu biết của người dân về nguyên nhân SXH

86,3 % người dân trả lời đúng nguyên nhân SXH do muỗi/muỗi vằn, 13,7% cho là do nước uống/ không biết.



Biểu đồ 3: Nhận biết về triệu chứng ban đầu của SXH

Có 89% người dân trả lời đúng triệu chứng ban đầu của SXH, 11% ý kiến là các dấu hiệu khác hoặc không biết.

Bảng 1. Sử dụng thuốc hạ nhiệt trong điều trị SXH

Đánh giá	Ý kiến trả lời	Tổng số	Tỷ lệ %
Đúng	Paracetamol, thuốc nam, chanh đường	369	93,7
Không đúng	Dùng thuốc Aspirin, seda	3	0,8%
	Không biết	22	5,5
	Tổng	394	100

93,7% người dân trả lời đúng là sử dụng thuốc hạ nhiệt Paracetamol, thuốc nam, chanh đường để hạ sốt. Chỉ có 0,8% trả lời không đúng là dùng Aspirin, seda (nhóm salisilate) là không đúng vì làm xuất huyết nặng thêm.

Bảng 2: Nơi người dân đến khám và điều trị khi cho là bị SXH

Tuyến đến khám, điều trị	Số lượng	Tỷ lệ %
YTTB, Y tế xã/thị trấn	310	86,6
Y tế tư nhân	19	5,3
Không trả lời	29	8,1
Tổng cộng	358	100

Có đến 86,6% người dân cho rằng khi bị SXH thì cần đến khám ở YTTB, Y tế xã, chỉ có 5,3 % là đến Y tế tư nhân.

Bảng 3: Thực hiện phòng bệnh SXH

Đánh giá	Ý kiến trả lời	Tổng số	Tỷ lệ %
Đúng 82,5%	Phòng thường xuyên	259	71,9
	Phòng theo mùa truyền bệnh	38	10,6
Không đúng 17,5%	Không phòng được	33	9,2
	Không trả lời	30	8,3
	Tổng cộng	360	100

82,5% người dân trả lời đúng là cần phải phòng bệnh thường xuyên/ theo mùa. 17,5% trả lời không đúng: cho là không phòng được, không trả lời.

Bảng 4. Cán bộ y tế truyền thông phòng chống SXH (quí I/năm 2017)

Nội dung	Số lượng	Tỷ lệ % và số lần nghe trung bình/người/quí
Tỷ lệ lượt người nghe TTTT	314/360	87,2%)
Trung bình/ người dân nghe qua loa truyền thanh tại xã	450/360	1,25 lần

Có 87,2 % người dân đã được nghe TT PC SXH và trung bình mỗi người dân được nghe truyền thông PC SXH là 1,25 lần quý I/2017.

Bảng 5. Kênh và Phương tiện truyền thông người dân ưa thích

Phương tiện truyền thông	Số lượng	Tỷ lệ %
Cán bộ y tế đến thăm	235	38,6
Tranh ảnh (pa nô, áp phích)	65	10,7
Loa phát thanh	84	13,8
Hội họp thôn	75	12,3
Đài, báo	79	13,0
Video, tivi	65	10,7
Không trả lời	6	1,0
Tổng cộng	609	100

38,6% người dân thích cán bộ y tế địa phương đến truyền thông TT; qua loa phát thanh 13,8%, qua họp thôn 12,3%, qua nghe đài đọc báo 13,0%.

Bảng 6. Nhận thức người dân về nơi muối truyền bệnh SXH đẻ trứng

Đánh giá	Ý kiến trả lời	Tổng số	Tỷ lệ %
Đúng	Chum, lu, vại, bể, lon hộp, vật chứa nước, vỏ dừa trong/ngoài nhà	356	62,7
Không đúng	Sông suối, ruộng, ao hồ...	212	37,3
Tổng cộng		562	100

Có 62,6% người dân trả lời đúng nơi muối SXH đẻ trứng; vẫn còn 37,3% người dân trả lời chưa đúng và cho rằng muối SXH thường đẻ trứng ở các ao hồ, sông, suối, ruộng đồng...

Bảng 7. Biện pháp hạn chế muối đẻ trứng

Đánh giá	Ý kiến trả lời	Tổng số	Tỷ lệ %
Đúng (63,1%)	Súc rửa thường xuyên chum, lu, vại	172	30,6
	Đổ, úp, dụng cụ, loại bỏ phế thải; cho đầu hóa vào chân chặn chống kiến	117	20,8

Không đúng 36,9%	Bể nước có nắp đậy kín	66	11,7
	Thả cá vào ao hồ, sông suối	158	28,1
	Biện pháp khác, không trả lời	49	8,7
Tổng cộng		562	100

63,1% người dân trả lời đúng biện pháp hạn chế muối đẻ trứng; 28,1% trả lời không đúng là: thả cá vào ao hồ, sông suối.

Bảng 8. Biện pháp xua, diệt muỗi

Y kiến trả lời	Nội dung	Tổng số	Tỷ lệ %
Đúng (89,1%)	Phun, tắm màn, hương muỗi	162	36,7
	Hun khói	135	30,5
	Dùng vợt điện	30	6,8
	Bình xịt hoá chất diệt muỗi	67	15,2
Không đúng	Biện pháp khác, không biết	48	10,9
Tổng Cộng		442	100

89,1% người dân trả lời đúng; 10,9 % trả lời không đúng biện pháp xua, diệt muỗi...

III. BÀN LUẬN

4.1 Thông tin chung: Mỗi Trạm Y tế xã, thị trấn đều có đủ biên chế, đảm bảo theo qui định của SYT và Bộ Y tế. Có trụ sở 2 tầng khang trang, sạch sẽ, có phòng TT - GDSK và phương tiện tối thiểu đủ cho hoạt động truyền thông PC SXH.

- 100% thôn/TK có NV YTTB thuận lợi cho TT PC SXH. Thu nhập bình quân người/năm còn ở mức thấp hạn chế rất lớn đến thực hiện các biện pháp phòng chống SXH.

4.2 Nhận thức người dân về SXH và phòng bệnh SXH:

- 92% người dân cho rằng SXH là rất nghiêm trọng/nghiêm trọng. 86,3% người dân trả lời đúng nguyên nhân SXH là do muỗi/ muỗi vẫn; 13,7% người dân trả lời không đúng cho là do nước uống hoặc không biết.

- Có đến 89% người dân nhận biết đúng các triệu chứng ban đầu của SXH như: sốt cao đột ngột, sốt cao, có chấm/ mảng SXH, đau đầu. 93% người dân trả lời đúng là khi sốt cần sử dụng thuốc hạ nhiệt Paracetamol, thuốc nam, nước chanh đường; chỉ có 0,8% là dùng thuốc Aspirin, seda là không đúng vì nhóm thuốc này làm tăng thêm tình trạng xuất huyết.

- (86,6%) người dân khi bị bệnh thì đến khám trước tiên ở YTTB, trạm y tế. 23,4% đến y tế tư nhân hoặc tuyến trên. 71,9% người dân trả lời đúng là dự phòng SXH phải thực hiện thường xuyên/theo mùa.

- Số lượt cán bộ y tế cơ sở đến thăm hộ gia đình ở mức trung bình nên người dân khó cập nhật được thông tin về PC SXH...

- 89,1% người dân trả lời đúng biện pháp xua diệt muỗi. Vẫn còn 10,9% người dân trả lời không đúng biện pháp để xua, diệt muỗi... Truyền thông trực tiếp vẫn chiếm ưu thế và được người dân chấp nhận.

- Phần lớn người dân 62,7% xác định đúng nơi sinh sản của muỗi truyền bệnh SXH. Vẫn còn tỷ lệ khác cao 37,3% người dân trả lời không đúng, cho là muỗi đẻ trứng nơi ao, hồ, sông suối... điều này ảnh hưởng rất lớn đến tuyên truyền triệt phá, diệt bọ gây đúng cách.

- 63,1% người dân cho là để hạn chế muỗi đẻ trứng cần súc rửa bể chứa nước thường xuyên, úp đậy, tháo dọn dụng cụ chứa nước, phế thải trong và ngoài nhà, dùng bể nước có nắp đậy kín; 36,8% người dân trả lời không đúng cho là thả cá vào ao, hồ, sông suối để diệt bọ gây; 89,1% người dân trả lời đúng các biện pháp xua diệt muỗi; 10,9% trả lời không đúng...

IV. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

4.1. Kết luận

- Nhận thức của người dân về mức độ trầm trọng; sử dụng thuốc hạ nhiệt trong điều trị SXH, nguyên nhân, mùa truyền bệnh, dấu hiệu đặc trưng ban đầu, các biện pháp phòng chống SXH trong cộng đồng mức tương đối tốt. Truyền thông trực tiếp qua hệ thống YTTB, y tế xã vẫn chiếm ưu thế (được người dân ưa thích).

- Tuy nhiên vẫn còn 13,6% người dân hiểu chưa đúng nguyên nhân SXH cho là do nước

uống; 37,3% cho là muỗi đẻ trứng nơi ao, hồ, sông suối... 36,8% cho là thả cá vào ao, hồ, sông suối để diệt bọ gây.

4.2 Khuyến nghị

- Ngành y tế, chính quyền các cấp cần hỗ trợ, đẩy mạnh truyền thông trực tiếp, tăng cường truyền thông gián tiếp tại địa phương

- Huy động các ban ngành, đoàn thể, hội nghề nghiệp với sự tham gia đặc lực của y tế, thúc đẩy hoạt động sâu rộng trong cộng đồng về vệ sinh môi trường, vệ sinh quang cảnh, diệt muỗi, bọ gây phòng chống SXH.

- Tăng cường tập huấn kỹ năng truyền thông, hỗ trợ kinh phí sản xuất tài liệu truyền thông phòng chống SXH nhằm hướng dẫn cho người dân thực hiện tốt công tác phòng chống sốt xuất huyết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cách phòng bệnh sốt xuất huyết tại cộng đồng, tài liệu Bộ Y tế 2012.
2. Đánh giá hiểu biết về bệnh sốt xuất huyết của người dân tại Thị xã Thủy Phương – tỉnh Thừa Thiên Huế năm 2013.
3. Hiệu quả của một chương trình giáo dục sức khỏe về phòng chống sốt xuất huyết dengue cho học sinh trung học cơ sở tỉnh Bình Dương năm 2014.
4. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị sốt Dengue và sốt xuất huyết Dengue, Tài liệu của Bộ Y tế năm 2010.
5. Kiến thức, thái độ thực hành về phòng chống sốt xuất huyết của các bà mẹ tại xã Bình Thành, huyện Thanh Bình tỉnh Đồng Tháp năm 2015.
6. Kết quả Hội nghị tăng cường công tác truyền thông Y tế năm 2016 của Bộ Y tế ngày 26/4/2016.
7. Thông tin giáo dục sức khỏe – bệnh sốt xuất huyết và cách phòng bệnh, tài liệu của Bộ Y tế năm 2011.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA VIÊM MŨI XOANG Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN TAI MŨI HỌNG TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Thị Khánh Vân*

TÓM TẮT⁵⁴

Viêm mũi xoang ở trẻ em là rất phổ biến mà thường xảy ra từ nhiễm viruts đường hô hấp trên, sau đó bội nhiễm vi khuẩn. Chẩn đoán chủ yếu dựa vào lịch sử thời gian xuất hiện các triệu chứng cũng như các triệu chứng toàn thân. Trong nghiên cứu này, triệu chứng viêm mũi xoang hay gặp ở trẻ em đó là

chảy mũi gặp 100% (55/55), ngạt tắc mũi 76,4% (42/55), ho 54,5% (30/55), đau đầu 16,3% (9/55).

SUMMARY

STUDY CLINICAL SYMPTOMS OF RHINOSINUSITIS IN CHILDREN IN CENTRAL E.N.T HOSPITAL

Rhinosinusitis in children is a common entity that usually occurs in the context of an upper respiratory viral illness, after that a bacterial infection is likely. The diagnosis is mostly based on history of symptoms and their duration as well as physical findings. This study, symptom profile of Rhinosinusitis in children include purulent rhinorrhoea 100% (55/55), nasal obstruction 76,4% (42/55), Cough 54,5% (30/55), headache 16,3% (9/55).

*Bệnh viện Tai – Mũi – Họng Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Khánh Vân

Email: vankhanhmtw@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.10.2017

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2017

Ngày duyệt bài: 8.12.2017

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mũi xoang là sự phản ứng viêm của niêm mạc hốc mũi và xoang có thể có hoặc không bao gồm tổn thương xương.

Ngày nay, thuật ngữ "Viêm mũi xoang" đã được thay thế cho thuật ngữ "Viêm xoang" do niêm mạc mũi và xoang đều có cấu trúc là niêm mạc hô hấp và liên hệ mật thiết với nhau về giải phẫu, sinh lý, cũng như cơ chế bệnh sinh.

Viêm mũi xoang là một bệnh thường gặp trong chuyên khoa Tai-Mũi-Họng, thuộc nhóm bệnh nhiễm khuẩn đường hô hấp trên và có thể gặp ở mọi lứa tuổi.

Ở Mỹ, tỷ lệ viêm mũi xoang trẻ em là 14% và tỷ lệ này tăng dần theo từng năm. Ở Việt Nam, theo điều tra bệnh lý Tai Mũi Họng học đường thì tỷ lệ viêm mũi xoang là 6,3% ở Hà Nội và 6,6% ở thành phố Hồ Chí Minh.

Nguyên nhân của viêm mũi xoang ở trẻ em có rất nhiều do vi rút, vi khuẩn, dị ứng, vẹo vách ngăn, hội chứng trào ngược dạ dày thực quản hay chấn thương.... Khởi đầu của quá trình viêm thường do virus, nếu ở người lớn chỉ có 0,5 - 13% phát triển thành viêm mũi xoang nhiễm khuẩn, thì ở trẻ em có tới 80% số viêm xoang do virus phát triển thành viêm mũi xoang nhiễm khuẩn. Tỷ lệ mắc cao nhất với viêm mũi xoang do virus và vi khuẩn ở trẻ em là lứa tuổi từ 2 đến 6 tuổi.

Bệnh viêm mũi xoang đã được nghiên cứu rất nhiều trên thế giới cũng như Việt Nam. Trong

thực tế, việc chẩn đoán và điều trị viêm mũi xoang trẻ em vẫn còn rất nhiều khó khăn. Đặc biệt ở Việt Nam với khí hậu nóng ẩm, môi trường ô nhiễm ngày càng trầm trọng hơn nên các bệnh lý nhiễm khuẩn hô hấp nói chung và bệnh viêm mũi xoang ở trẻ em nói riêng ngày càng gia tăng. Để góp phần vào chẩn đoán và điều trị bệnh Viêm mũi xoang ở trẻ em, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "*Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng của viêm mũi xoang ở trẻ em tại Bệnh viện Tai – Mũi – Họng Trung ương*" với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng và hình ảnh nội soi viêm mũi xoang ở trẻ em.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: là những bệnh nhân dưới 15 tuổi được khám và chẩn đoán viêm mũi xoang

2. Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

3. Thời gian nghiên cứu: từ tháng 7 năm 2014 đến tháng 9 năm 2015.

4. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả từng trường hợp.

Phương tiện nghiên cứu: Gương Glatzel và bộ nội soi mũi xoang Karl Storz.

5. Phương pháp xử lý số liệu: Theo phương pháp toán thống kê y học, nhập số liệu và xử lý bằng chương trình SPSS v.20

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Tuổi và giới

Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới

Giới \ Nhóm tuổi	< 6	6 - 11	12 - 15	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Nam	13	22	1	36	65,5
Nữ	3	13	3	19	34,5
Số lượng	16	35	4	55	100,0
Tỷ lệ (%)	29,1	63,6	7,3	100,0	

Về tuổi: Bệnh nhân ít tuổi nhất là 2 tuổi và bệnh nhân cao tuổi nhất là 15 tuổi. Về tuổi các bệnh nhân được chia theo 3 nhóm tuổi. Nhóm tuổi 6-10 chiếm tỷ lệ cao nhất là 63,6%, nhóm tuổi 11-15 chiếm tỷ lệ thấp nhất 7,3%. Điều này có thể giải thích là do ở lứa tuổi tiểu học 6-10 tuổi, trẻ phải tự lập, tự chăm sóc bản thân và tham gia các hoạt động ở trường lớp, tiếp xúc với môi trường, không còn được cha mẹ và cô giáo chăm sóc cẩn thận như độ tuổi mẫu giáo nên khả năng mắc bệnh cao hơn nhóm dưới 5 tuổi. Và ở trẻ lớn từ 11-15 tuổi khả năng tự chăm sóc bản thân cũng như các hiểu biết về ý thức giữ gìn vệ sinh tốt hơn nên tỷ lệ mắc bệnh

là thấp nhất trong ba nhóm tuổi.

Về giới: Bệnh viêm mũi xoang ở trẻ em gặp ở cả hai giới nam và nữ. Tỷ lệ nam chiếm 65,5% cao hơn nhóm nữ 34,5%, tỷ lệ nam/nữ là 1,89, có sự khác biệt giữa nam và nữ với $p < 0,05$; có thể là do trẻ nam thường hiếu động hơn và ý thức giữ gìn vệ sinh kém hơn nữ nên tỷ lệ mắc bệnh cao hơn so với nữ. Cũng có thể do cỡ mẫu bé nên có sự chênh lệch về tỷ lệ nam nữ. Kết quả này tương tự với tác giả Nguyễn Thị Bích Hường năm (2011) gặp ở nam là 62,5% và 37,5% ở nữ, Phạm Thị Bích Thủy năm (2012) gặp ở nam là 53,63% và 46,37% ở nữ.

3.2. Thời gian mắc bệnh

Bảng 3.2. Thời gian mắc bệnh

Thời gian \ Nhóm tuổi	<6	6-10	11-15	Số lượng	Tỷ lệ (%)
≤ 12 tuần	9	8	1	18	32,7
> 12 tuần	7	27	3	37	67,3
Số lượng	16	35	4	55	100,0

Trong nghiên cứu này, phần lớn các trường hợp có thời gian mắc bệnh trên 12 tuần có nghĩa là viêm mũi xoang mạn tính chiếm số lượng lớn hơn với 67,3%. Trong đó đại đa số các trường hợp đã được điều trị nhiều lần và nhiều cơ sở y tế nhưng không ổn định được, cũng có trường hợp phụ huynh của bệnh nhân thấy con chảy mũi, ho, khụt khịt, đau đầu nghĩ là bình thường rồi sẽ hết, nên không cho con đi khám cho tới khi bệnh nhân đau đầu nhiều, chảy mũi mủ xanh, mủ vàng và đặc biệt ngạt mũi phải há mồm để thở thì mới cho con đi khám. Số trường hợp đến khám sau 12 tuần chủ yếu là nhóm tuổi 6-10 tuổi và nhóm 11-15 tuổi; hai nhóm tuổi này chiếm 30/37 trường hợp với 81,1% số trường hợp. Đặc biệt có những trẻ bị bệnh kéo dài 2-3 năm với các triệu chứng chảy mũi mủ đặc xanh, vàng và ngạt tắc mũi thành từng đợt kéo dài. Điều này, cho thấy những trẻ lớn ít được gia đình quan tâm chăm sóc hơn và các cháu cũng không để ý đến bản thân đồng thời sự hiểu biết về bệnh viêm mũi xoang còn hạn chế, làm cho tỷ lệ viêm mũi xoang mạn tính ở trẻ em trong nghiên cứu này chiếm một tỷ lệ cao hơn so với viêm mũi xoang cấp tính. Tỷ lệ viêm mũi xoang cấp tính tức là các trường hợp đến khám trong thời gian 12 tuần mắc bệnh là 34,5% và 50% số trường hợp này ở lứa tuổi dưới 5 tuổi. Qua đó cho thấy những trẻ nhỏ được gia đình quan tâm, chăm sóc hơn và cấu tạo giải phẫu học mũi của trẻ bé còn nhỏ nên khi có đọng mủ thì trẻ rất ngạt mũi khó thở đồng thời trẻ bé chưa biết xì mũi do vậy triệu chứng rầm rộ hơn, chính điều đó đã khiến gia đình đưa trẻ đi khám sớm hơn.

3.4. Phân bố các triệu chứng cơ năng:

Bảng 3.4. Phân bố các triệu chứng cơ năng

Triệu chứng \ Tuổi	<6		6-10		11-15		Tổng	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Chảy mũi	16	29,1	35	61,8	4	1,8	55	100,0
Ngạt mũi	16	29,1	23	41,8	3	5,5	42	76,4
Ho	14	25,4	12	21,8	4	7,3	30	54,5
Đau đầu	1	1,8	7	12,7	1	1,8	9	16,3
Khụt khịt	12	21,8	22	40,0	3	5,5	37	67,3
Giảm ngủ	0	0,0	4	7,3	1	1,8	5	9,1

Các triệu chứng cơ năng trong nghiên cứu này đó là: chảy mũi, ngạt mũi, ho, đau đầu, khụt khịt, giảm ngủ. Trong đó chảy mũi và ngạt

3.3. Lý do đi khám bệnh

Bảng 3.3. Lý do đi khám bệnh

Lý do đi khám bệnh	Số lượng	Tỷ lệ %
Chảy mũi	38	69,1
Ngạt mũi	35	63,6
Đau đầu	8	14,5
Ho	12	21,8
Khụt khịt	9	16,4

Lý do đi khám bệnh chính và chủ yếu là chảy mũi chiếm 69,1% và ngạt mũi chiếm 63,6%. Đó cũng là những lý do ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của trẻ nhiều nhất. Với lý do chảy mũi chủ yếu là chảy mũi mủ đặc xanh, mủ đặc vàng hoặc mủ đặc trắng và đồng thời chảy mũi mủ đặc cũng góp phần làm cho trẻ ngạt mũi. Với lý do đi khám là ngạt mũi thông thường là các trẻ nhỏ dưới 5 tuổi, thường ngạt mũi nặng và phải thở bằng miệng. Lý do đi khám vì đau đầu chiếm 14,5%, vì ho chiếm tỷ lệ 21,8% và vì khụt khịt là 16,4%, đây là các lý do khiến bệnh nhân đi khám ít gặp. Ban đầu các triệu chứng đau đầu, ho hay khụt khịt của trẻ còn nhẹ thì hầu như các gia đình cũng không quan tâm đến, chỉ tới khi các triệu chứng này nặng lên thì trẻ mới được đi khám, làm cho bệnh cảnh nặng và việc điều trị cũng khó khăn hơn. Điều đó một lần nữa thấy rằng sự hiểu biết của các gia đình về viêm mũi xoang ở trẻ em còn nhiều hạn chế. Hoàn toàn không gặp lý do đi khám vì giảm hoặc mất ngủ, hầu như ở trẻ nhỏ chưa cảm nhận được vai trò của chức năng ngủ của mũi. Kết quả này tương tự với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Bích Hường (2011), Hà Mạnh Cường (2005).

mũi là hai triệu chứng hay gặp nhất ở cả ba nhóm tuổi, đặc biệt ở nhóm dưới 5 tuổi gặp ở 100% các trường hợp. Triệu chứng khụt khịt hay

gặp với tỷ lệ 67,3%, sở dĩ có triệu chứng này là do có dịch mủ ứ đọng trên đường hô hấp trên, khi hít vào thở ra luồng không khí đi qua nơi ứ đọng dịch này tạo tiếng khịt khịt này. Triệu chứng khịt khịt này hay gặp ở trẻ nhỏ vì chưa biết khạc, đồng thời hít vào chưa đủ mạnh để đờm tụt xuống. Triệu chứng ho gặp ở 54,5% các trường hợp và gặp ở tất cả các trường hợp ở nhóm tuổi 11-15. Triệu chứng đau đầu rất ít gặp với 16,3%, và gặp ở những trẻ lớn, có 1 trường hợp gặp ở trẻ nhỏ với bệnh cảnh rất nặng. Sở dĩ triệu chứng đau đầu gặp ít như vậy có thể do ở trẻ khó diễn tả sự đau đầu của bản thân. Triệu chứng giảm ngủ là ít gặp nhất với 9,1%, thực tế triệu chứng giảm ngủ khó đánh giá ngay cả với người lớn, đối với trẻ nhỏ khó hơn nhiều, bản thân triệu chứng này khi giảm ngủ ít thì cũng không ảnh hưởng tới cuộc sống của trẻ nhiều, do vậy gia đình cũng không phát hiện được, chỉ khai thác được ở một số trẻ lớn nhạy cảm, thậm chí cả những trẻ lớn hầu như cũng không quan tâm đến triệu chứng này.

Tóm lại về phân bố các triệu chứng cơ năng của viêm mũi xoang trẻ em trong nghiên cứu này hai triệu chứng chảy mũi và ngạt mũi là những triệu chứng thường gặp và cũng ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống của trẻ nhiều. Chính vì vậy hai triệu chứng này là hai triệu chứng chính trong tiêu chuẩn chẩn đoán viêm mũi xoang trẻ em của Hội Mũi Xoang Châu Âu 2012.

3.5. Các triệu chứng cơ năng khác

Bảng 3.5 Phân bố các triệu chứng cơ năng khác

Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Chảy mủ tai	5	9,1
Đau tai	18	32,7
Nghe kém	8	14,5
Nôn, buồn nôn	12	21,8
Hơi thở hôi	9	16,4

Ngoài các triệu chứng cơ năng chính trong tiêu chuẩn chẩn đoán viêm mũi xoang hay gặp ở trên, còn có một số triệu chứng cơ năng khác cũng hay gặp trên lâm sàng. Hay gặp nhất là khịt khịt với 37/55 trường hợp chiếm 67,3%, một số lượng khá lớn. Khịt khịt là do dịch mủ ứ đọng ở trên đường hô hấp trên, khi hít vào, thở ra luồng không khí đi qua nơi ứ đọng dịch đó tạo ra. Tiếp theo đó là triệu chứng đau tai gặp ở 18/55 các trường hợp chiếm tỷ lệ 32,7%, đau tai thường là do mủ từ mũi xoang chảy xuống vòm mũi họng và qua vòi nhĩ gây viêm tai giữa do đó mà có triệu chứng đau tai. Triệu chứng đau tai hay gặp ở trẻ nhỏ do cấu tạo giải phẫu vòi nhĩ

của trẻ nhỏ ngắn và thẳng mà hay gây ra viêm tai giữa. Triệu chứng nôn và buồn nôn gặp ở 12/55 các trường hợp chiếm 21,8%, nôn và buồn nôn là do mủ chảy từ mũi xoang xuống vòm mũi họng và xuống thành sau họng kích thích gây ra. Nôn và buồn nôn cũng hay gặp ở trẻ nhỏ do chưa biết khạc đờm ra. Hơi thở hôi là do mủ ứ đọng làm cho vi khuẩn kỵ khí thuận lợi phát triển mà tạo ra mùi hôi. Hơi thở hôi gặp ở 9/55 trường hợp với 16,4%, triệu chứng này cũng hay gặp ở trẻ nhỏ vì chưa biết khạc đờm và chưa biết xỉ mũi, do đó mủ ứ đọng ở mũi xoang lâu ngày sinh ra mùi hôi. Triệu chứng giảm ngủ chỉ phát hiện được 5/55 trường hợp chiếm 9,1%, khai thác triệu chứng giảm ngủ rất khó, hầu như các gia đình không quan tâm nhiều đến triệu chứng này, đồng thời trẻ nhỏ cũng chưa nhận định về triệu chứng này được tốt. Kết quả này cũng tương tự với kết quả của Phạm Thị Bích Thủy (2011).

3.6. Hình ảnh nội soi mũi

3.6.1. Tình trạng chung của hốc mũi, vòm họng

Bảng 3.6. Tình trạng chung của hốc mũi, vòm họng

Tình trạng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Phù nề niêm mạc	55	100,0
VA quá phát	24	45,5
Veo VN	12	21,8
Polyp	0	0,0

Triệu chứng thực thể hay gặp nhất trên nội soi là phù nề niêm mạc với 100%, tất cả các trường hợp đều có triệu chứng này, có lẽ chính vì vậy mà trong tiêu chí chẩn đoán của Hội Mũi Xoang Châu Âu đã chọn triệu chứng này. Phù nề niêm mạc là do quá trình viêm mà hình thành nên, và phù nề lại gây ra tắc nghẽn các lỗ thông xoang lại gây ra viêm, tạo ra vòng xoắn bệnh lý của viêm mũi xoang. VA quá phát gặp ở 24/55 trường hợp với 45,5%, triệu chứng thực thể này làm cho con đường vận chuyển niêm dịch từ mũi xoang xuống họng bị cản trở, mủ và vi khuẩn sẽ ứ đọng ở các khe rãnh trên bề mặt tổ chức VA dẫn đến quá trình viêm thêm nặng nề, đồng thời vi khuẩn tạo ra biofilm làm cho việc điều trị khó khăn hơn. Veo vách ngăn gặp ở 12/55 các trường hợp chiếm 21,8%, đây cũng là những yếu tố gây cản trở cho quá trình dẫn lưu của mũi xoang tạo điều kiện thuận lợi cho viêm mũi xoang. Đặc biệt polyp mũi thì không gặp trường hợp này, điều này khác biệt so với viêm mũi xoang ở người lớn. Kết quả của Hà Mạnh Cường cho thấy có 37/40 bệnh nhân có niêm mạc mũi

nề mọng, của Nguyễn Thị Bích Hường có 11/48 bệnh nhân có dấu hiệu VA quá phát.

3.6.2. Hình ảnh nội soi khe giữa

Bảng 3.7. Hình ảnh nội soi khe giữa

Tình trạng		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Niêm mạc nề		55	100,0
Mủ	Mủ đặc	50	90,9
	Nhầy – đặc	5	9,1
Polyp		0	0,0

Khe giữa ảnh hưởng rất lớn đến sự dẫn lưu của các xoang đã được các tác giả Kaluska S.K, Friedman M và cs, Marks S.C và cs khẳng định. Hình ảnh nội soi khe giữa có nề niêm mạc và mủ ở khe giữa gặp ở 100% các trường hợp. Tình trạng mủ ứ đọng ở khe giữa phần lớn là mủ đặc với 87,3% và còn lại là mủ nhầy đặc 12,7%. Kết quả này tương tự với kết quả của Nguyễn Thị Bích Hường (2011). Khi niêm mạc khe giữa phù nề và mủ đọng ở khe giữa làm cho khe giữa hẹp lại làm cản trở quá trình dẫn lưu của các xoang và góp phần tạo ra vòng xoắn bệnh lý của viêm mũi xoang. Do vậy trong quá trình điều trị viêm mũi xoang kết hợp cho kèm thuốc giảm phù nề và hút mũi cũng đóng một vai trò nhất định trong hiệu quả điều trị. Qua đó cho thấy tính chất mủ khe giữa và nề niêm mạc là những triệu chứng chính trong tiêu chí chẩn đoán viêm mũi xoang trẻ em của Hội Mũi Xoang Châu Âu. Kết quả trên cũng cho thấy rằng tiêu chuẩn chẩn đoán viêm mũi xoang ở người lớn không áp dụng được hoàn toàn cho trẻ em.

3.7. Bệnh lý cơ quan lân cận

Bảng 3.8. Bệnh lý cơ quan lân cận

Bệnh lý	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Viêm VA	24	43,6
Viêm amidan	18	15,2
Viêm tai giữa	21	38,2
Viêm phế quản	7	12,7

Về bệnh lý các cơ quan lân cận, viêm VA chiếm tỷ lệ cao nhất là 24/55 trường hợp với 42,6%, VA là tổ chức gần mũi xoang nhất mà ở trẻ nhỏ tổ chức VA còn lớn và có nhiều khe, rãnh để vi khuẩn có thể ẩn nấp lâu dài và hình thành bio-film ở đó rất trở ngại cho việc điều trị. Khi VA viêm có thể lan sang viêm mũi xoang và ngược lại tạo vòng xoắn bệnh lý. Tiếp sau viêm VA là viêm tai giữa gặp 21/55 trường hợp với 38,2%, một số lượng đáng kể thường gặp ở trẻ nhỏ đó là do ở trẻ nhỏ VA còn lớn và cấu tạo vòi nhĩ

thẳng hơn và ngắn hơn ở người lớn, do vậy bệnh lý từ mũi xoang chảy mủ xuống VA và lan sang tai giữa một cách dễ dàng và rất hay tái phát nếu không được nạo VA. Viêm amidan gặp 18/55 trường hợp chiếm 32,7% và viêm phế quản gặp 7/55 trường hợp chiếm 12,7%. Kết quả này cũng tương tự với kết quả của Hà Mạnh Cường (2005).

IV. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu đặc điểm lâm sàng của 55 bệnh nhân được chẩn đoán viêm mũi xoang tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương, chúng tôi có một số kết luận về đặc điểm lâm sàng như sau:

Tuổi: Nhóm tuổi 6-11 (chiếm 63,6%) hay gặp hơn nhóm tuổi <6 (29,1%), gặp ở nhóm tuổi 11-15 là 7,3%.

Giới: Nam gặp nhiều hơn nữ (65,5% so với 34,5%)

Các triệu chứng cơ năng chính: chảy mũi 100% (55/55), ngạt mũi 76,4% (42/55), ho 54,5% (30/55), đau đầu 16,3% (9/55).

Tổn thương trên nội soi: Nề niêm mạc 100% (55/55) và mủ khe giữa 100% (55/55), chủ yếu là mủ đặc 90,9% (50/55).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cauwenberge P.V, Watelet J.B (2000).** Epidermiology of Chronic Rhinosinusitis, Thorax, **55**, 20-21.
2. **Nguyễn Thị Ngọc Dinh (2005).** Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học học sinh một số trường tại Hà Nội, Hội nghị khoa học ngành Tai Mũi Họng, HN.
3. **Phạm Khánh Hòa (2010),** Tai Mũi Họng, Nhà xuất bản Giáo dục, Hà Nội.
4. **Nguyễn Thị Bích Hường (2011),** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và vi khuẩn trong viêm xoang trẻ em tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương, Luận văn thạc sỹ y học, Trường đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
5. **Hà Mạnh Cường (2005),** Hình ảnh lâm sàng và nội soi của viêm xoang mạn tính trẻ em tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
6. **Phạm Thị Bích Thủy (2012).** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, nội soi và chụp cắt lớp vi góp phần chẩn đoán viêm xoang mạn tính trẻ em từ 5-15 tuổi, Luận văn tiến sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
7. **Karen A. K and Brent A. S (2008).** Diagnosis and Management of Acute Rhinosinusitis. Springer Science + Business Media, LLC, 29.

MỤC LỤC

TẠP CHÍ Y HỌC VIỆT NAM TẬP 461 - THÁNG 12 - SỐ 2 - 2017

VIETNAM MEDICAL JOURNAL N^o2 - DECEMBER - 2017

- 1 **Đ**ánh giá sự thay đổi huyết áp cấp tính trong cơn tim nhanh vào lại nút nhĩ thất hoặc vào lại nhĩ thất bằng phương pháp đo xâm nhập 1
The effects of invasive blood pressure during atrioventricular nodal or atrioventricular reentry tachycardias
Nguyễn Hữu Long, Phan Đình Phong
- 2 **K**ết quả điều trị viêm ruột hoại tử ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Nhi Trung Ương 4
Treatment outcome of neonatal necrotizing enterocolitis at National Hospital of pediatrics
Phạm Duy Hiền
- 3 **Á**p dụng kỹ thuật PCR phát hiện đột biến gen trên bệnh nhân nghi ngờ alpha-thalassemia tại Hải Phòng 7
Using pcr to identify genetic mutations in alpha-thalassemia patients in Haiphong
Bạch Thị Như Quỳnh, Lê Hồng Thu, Vũ Thị Bích Hương, Ngô Thị Mai Hương, Phạm Thị Lộc, Ngô Quang Dương, Phạm Văn Thúc
- 4 **T**hực trạng sâu răng hàm sữa ở trẻ em 2 - 5 tuổi 10
Reality of decayed primary molars in children from 2-5 years
Lê Thị Thu Hằng, Đỗ Minh Hương
- 5 **T**hực trạng bệnh quanh răng trên người nghiện ma túy điều trị bằng methadone tại đại từ, Thái Nguyên 14
Periodontal disease patterns in the drug addiction methadone at Dai Tu District, Thai Nguyen province
Trịnh Đức Mậu, Trịnh Đình Hải, Nguyễn Quý Thái, Hạc Văn Vinh
- 6 **K**iến thức, thực hành về quản lý trang thiết bị y tế của cán bộ y tế tại 27 bệnh viện công, Việt Nam 18
Medical equipment management knowledge and practice of medical staff in 27 public hospitals, Vietnam
Nguyễn Nhật Linh, Nguyễn Minh Tuấn, Martin Raab, Lê Tự Hoàng, Trần Khánh Long, Nguyễn Thanh Hương
- 7 **K**hảo sát mật độ khoáng của xương, tỷ lệ loãng xương bằng phương pháp dexe, một số yếu tố nguy cơ loãng xương ở phụ nữ trên 40 tuổi tại Thành phố Rạch Giá Tỉnh Kiên Giang 22
Investigating of bone mineral density (BMD), osteoporosis rate by dexe method, several osteoporosis risk factors of women over 40 years in Rach Gia City, Kien Giang Province
Hoàng Ngọc Tạng, Phạm Thanh Bình, Đoàn Văn Đệ
- 8 **Đ**ánh giá tình trạng tổn thương động mạch vành ở bệnh nhân suy nút xoang có chỉ định cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn 25
Angiographic characteristics of the coronary artery in patients with sick sinus syndrome requiring pacemaker implantation
Mai Văn Toàn, Phan Đình Phong
- 9 **T**hực trạng kiến thức về một số cấp cứu thường gặp tại cộng đồng của bác sỹ đa khoa tuyến cơ sở tại Hà Nội năm 2016 29
Status of knowledge on emergency amongs doctors at primary health facilities in Hanoi, 2016
Nguyễn Phương Hoa, Nguyễn Thị Tuyết Nhung, Thành Ngọc Tiến

- 10 **Phân tích khả năng đạt nồng độ thuốc đích trên bệnh nhân hồi sức tích cực sử dụng phác đồ vancomycin truyền tĩnh mạch liên tục, hiệu chỉnh liều dựa trên giám sát nồng độ thuốc** 34
Evaluation of a protocol for vancomycin continuous infusion vancomycin in intensive care unit patients
Nguyễn Gia Bình, Xuân Cơ, Bùi Tuấn Anh, Phạm Hồng Nhung
Trần Nhân Thắng, Đỗ Thị Hồng Gấm, Lê Văn Anh
Nguyễn Hoàng Anh, Vũ Đình Hòa, Trần Duy Anh
- 11 **Nghiên cứu kiến thức về dinh dưỡng của phụ nữ độ tuổi sinh đẻ dân tộc Dao và dân tộc Tày ở ba xã thuộc Huyện Na Hang Tỉnh Tuyên Quang năm 2016** 38
Nutritional knowledge of Dao and Tay minority ethnic group women of childbearing age at three communes of Na Hang Distric, Tuyen Quang province in 2016
Ninh Thị Nhung, Nguyễn Văn Công
- 12 **Đặc điểm hình ảnh thoái hóa cột sống thắt lưng của bệnh nhân đến chụp x quang tại Bệnh viện Quân Y 7 Quân Khu 3** 43
Imaging characteristics of lumbar spine degeneration on plain x-ray at Military 7 Hospital, Military Zone 3
Lê Văn Thêm, Trần Văn Việt, Nguyễn Tuấn Anh
- 13 **Nghiên cứu sàng lọc độc tính trên sinh sản của chế phẩm CF2 trên động vật thực nghiệm** 46
Reproductive toxicity screening test of CF2 preparation in mice
Vũ Thị Ngọc Thanh, Mai Phương Thanh,
Phạm Thị Vân Anh, Nguyễn Thị Minh Hằng
- 14 **Nghiên cứu mức độ kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn phân lập được tại đầu trong catheter ở bệnh nhân chấn thương sọ não và đột quỵ não** 51
Study on antibiotic resistance levels of bacterial strains isolated at catheter inner tip in brain trauma and stroke patients
Phạm Thái Dũng
- 15 **Nghiên cứu xác định một số yếu tố nguy cơ loãng xương ở người từ 40 tuổi trở lên tại Thành Phố Vinh Tỉnh Nghệ An** 56
Study on determining some risk factors in people aged 40 years and older in Vinh City Nghe An Province
Cao Trường Sinh
- 16 **Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng tại Bệnh Viện Thanh Nhàn** 60
Results of laparoscopic colectomy in Thanh Nhan Hospital
Đào Quang Minh, Trần Thụy Anh, Hoàng Đình Cường
- 17 **Lọc máu tích cực phối hợp bicarbonat liều cao cải thiện nhanh các biểu hiện nặng của ngộ độc methanol** 64
Prolonged hemodialysis and high dose of bicarbonate prompt improve severe condition of acute methanol poisoning
Phạm Như Quỳnh, Hà Trần Hưng
- 18 **Nghiên cứu đặc điểm dị ứng kháng sinh năm 2014- 2016 tại Khoa Miễn Dịch Dị Ứng- Bệnh Viện Nhi Trung Ương** 68
Study on the characteristics of antibiotic allergy between 2014 – 2016 at the department of allergy - immunology of the National Children's Hospital
Nguyễn Thị Diệu Thúy, Lương Thị Thuyết
- 19 **Giá trị chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán hạch cổ di căn của ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú** 70
The role of fine-needle aspiration directed with ultrasound in the diagnosis of nodal metastases in papillary thyroid cancer
Vũ Mạnh Hà, Phạm Minh Thông
- 20 **Giá trị phối hợp của x.quang cắt lớp và siêu âm với XQ thường quy trong chẩn đoán ung thư vú** 74
Comparing the effectiveness of 2 methods: digital breast tomosynthesis (DBT) and ultrasound in combination with digital mammography in diagnosing breast cancer
Đặng Phước Triều, Lưu Hồng Nhung,
Lại Thị Thu Hương, Phạm Minh Thông

- 21 **Khảo sát chỉ số hemoglobin, kẽm và albumin trong máu của trẻ em 25-48 tháng tuổi suy dinh dưỡng thấp còi ở các trường mầm non của ba xã thuộc Huyện Tiên Hải Tỉnh Thái Bình năm 2016** 78
Hemoglobin, serum zinc and serum albumin screening in children stunting 25 to 48 months of age at kindergartens in 3 communes of Tien Hai Distric, Thai Binh province in 2016
Ninh Thị Nhung, Trần Thị Vân Anh, Nguyễn Văn Công
- 22 **Hiệu quả quản lý bệnh nhân tăng huyết áp theo nguyên lý y học gia đình tại Phòng khám Đa Khoa Xuân Giang, Sóc Sơn, Hà Nội** 82
Effective management of hypertension patients with principles family medicine principles at Xuan Giang Polyclinics, Soc Son, Hanoi
Nguyễn Thị Tuyết Nhung, Nguyễn Phương Hoa
- 23 **Đặc điểm hình ảnh nhồi máu não trên phim chụp cắt lớp vi tính tại Bệnh Viện Đa Khoa Tỉnh Hải Dương tháng 12 năm 2015** 86
Description of imaging characteristic of cerebral infract on computed tomography at Hai Duong provincial general during december, 2015
Lê Văn Thêm, Nguyễn Tuấn Anh
- 24 **Nghiên cứu độc tính bán trường diễn của geraniin chiết xuất từ vỏ chôm chôm trên động vật thực nghiệm** 89
Evaluation of subchronic toxic of geraniin from the rind of *nephelium lappaceum* in animals
Vũ Thị Ngọc Thanh, Mai Phương Thanh, Phạm Thị Vân Anh, Hoàng Thân Hoài Thu, Đỗ Quốc Hương
- 25 **Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và hình ảnh cắt lớp vi tính độ phân giải cao ở bệnh nhân giãn phế quản** 94
The study of clinical characteristics and hrct imaging in the bronchiectasis patients
Vũ Xuân Thiện, Vũ Quang Diễn
- 26 **Nghiên cứu hiệu quả dự phòng nhiễm khuẩn của catheter tĩnh mạch dưới đòn có phủ thuốc kháng sinh ở bệnh nhân chấn thương sọ não và đột quỵ não** 97
Study on infection prophylaxis efficacy of antibiotic coated subclavicular venous catheter in brain trauma and stroke patients
Phạm Thái Dũng
- 27 **Đánh giá hiệu quả của hệ thống cpap boussignac trong cấp cứu tại chỗ bệnh nhân suy hô hấp** 102
Evaluation effectiveness of cpap boussignac for on scene acute respiratory failure
Nguyễn Thành, Đặng Văn Chính, Nguyễn Văn Chánh
- 28 **Đánh giá kết quả phục hồi chức năng khớp gối sau phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước tại Thái Bình** 106
An evaluation of the rehabilitation of knee arthroscopic after anterior cruciate ligament reconstruction surgery in Thaibinh
Phạm Thị Tĩnh, Phạm Thị Dung, Trần Tuấn Minh
- 29 **Nghiên cứu điều trị bệnh màng trong ở trẻ đẻ non bằng liệu pháp surfactant tại Khoa Nhi- Bệnh Viện Đa Khoa Tỉnh Hà Tĩnh năm 2014-2017** 110
Treatment of hyaline membrane disease by surfactant therapy in premature infants at the Hatinh General Hospital
Nguyễn Viết Đồng, Dương Văn Giáp, Trương Huy Hưng, Lê Hữu Anh
- 30 **Kết quả tạo hình dây chằng chéo trước một bó kỹ thuật tất cả bên trong bằng gân hamstring tại Bệnh Viện Xanh Pôn** 113
Anterior cruciate ligament reconstruction using quadrupled hamstring with all-inside technique
Trần Quốc Lâm, Trần Trung Dũng
- 31 **Kiến thức và thực hành về dự phòng hen phế quản của người chăm sóc trẻ tại Bệnh Viện Nhi Trung Ương** 117
Knowledge and practical skills of caregivers of children with asthma at the National Children's Hospital
Lê Huyền Trang, Nguyễn Thị Thanh Hương, Triệu Thị Thủy, Vũ Minh Tuấn

- 32 **Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng và yếu tố tiên lượng tử vong ở bệnh nhi viêm phế quản phổi do adenovirus tại Bệnh Viện Nhi Trung Ương** 120
Research the epidemiological, clinical, paraclinical and risk factor related to death by adenovirus pneumonia at the National Children's Hospital
Nguyễn Thị Ngọc Trân, Đào Minh Tuấn
- 33 **Đánh giá tác dụng điều trị đau thần kinh hông to bằng phương pháp cấy chỉ huyệt theo kinh cân túc thái dương bằng quang** 123
Evaluating the therapeutic effects of implantation method at kinh can túc thai duong acupuncture point in sciatic nerve pain
Đào Thanh Hoa, Nguyễn Thị Minh Thúy, Hoàng Văn Thắng, Nguyễn Thị Thúy
- 34 **Mô hình tiên lượng biến chứng thiếu máu não cục bộ thứ phát ở bệnh nhân chảy máu dưới nhện do vỡ phình mạch** 127
Prognosis model on prediction of delayed cerebral ischemia after aneurysm subarachnoid hemorrhage
Phan Anh Phong, Mai Duy Tôn, Vũ Đăng Lưu, Nguyễn Đạt Anh
- 35 **Đánh giá sự thay đổi của trị số ANI trong phẫu thuật tiêu hóa** 131
Evaluate the change of analgesia nociception index (ANI) in the digestive surgery
Trịnh Kế Điệp, Lưu Quang Thùy, Nguyễn Quốc Kính
- 36 **Tác dụng của sâm ngọc linh sinh khối trên sự thay đổi một số chỉ tiêu sinh học của chuột nhiễm độc chì acetat** 134
Effect of ngọc linh ginseng mass with the change of some biological indexes of mice with lead toxication
Nguyễn Văn Bằng, Nguyễn Thanh Xuân
- 37 **Đánh giá kết quả phẫu thuật ferguson điều trị bệnh trĩ** 138
The results of surgical removal of hemorrhoids by ferguson's technique
Nguyễn Xuân Hùng
- 38 **Thực trạng về thực hành dinh dưỡng của phụ nữ độ tuổi sinh đẻ dân tộc Dao và dân tộc Tày ở ba xã thuộc Huyện Na Hang, Tỉnh Tuyên Quang năm 2016** 141
Nutritional practice of dao and tay ethnic minority group women of childbearing age at three communes of na Hang Distric, Tuyen Quang Province in 2016
Ninh Thị Nhung, Nguyễn Văn Công
- 39 **Khả năng ức chế enzyme tyrosinase xúc tác gây rối loạn sắc tố da của cao chiết bạch đầu ông (*vernonia cinerea* (L.) less.), ngải cứu (*artemisia vulgaris*) và cỏ mực (*eclipta alba* (L.) hassk)** 146
Enzyme tyrosinase inhibition ability causing skin pigmentation disorder from the extract of *vernonia cinerea* (L.) less., *artemisia vulgaris* and *eclipta alba* L.,
Phạm Hiếu Liêm, Nguyễn Trọng Tuấn, Võ Ngọc Loan Trinh
- 40 **Thực trạng mắc lao phổi và sử dụng dịch vụ khám phát hiện lao phổi ở người từ 15 tuổi trở lên tại Tỉnh Lai Châu** 149
Tuberculosis prevalence among people above 15 years old at Lai Chau Province
Dương Đình Đức, Đinh Ngọc Sỹ, Phạm Ngọc Châu
- 41 **Thực trạng điều kiện vệ sinh và tình trạng ô nhiễm một số chỉ số vi sinh vật tại trạm y tế xã, Huyện Vũ Thư, Tỉnh Thái Bình** 153
Situation of hygienic condition and microbiological pollution indicators in commune health stations in Vu Thu District, Thai Binh Province
Vũ Phong Túc, Vũ Trung Kiên
- 42 **Tìm hiểu vai trò xạ hình tưới máu cơ tim trong đánh giá bệnh động mạch vành ở bệnh nhân suy tim tâm thu mạn tính** 156
The role of spect myocardial perfusion imaging (MPI) to assess coronary artery disease in chronic systolic heart failure patients
Hoàng Văn Nghiêm, Phạm Trường Sơn
- 43 **Bước đầu đánh giá tác dụng giảm đau của viên bổ xương khớp trong điều trị hội chứng thắt lưng hông do thoái hóa cột sống thắt lưng** 161
Văn Công Viên, Đoàn Chí Cường

44	Nghiên cứu một số yếu tố có khả năng tiên lượng kết quả thu tinh trùng bằng phương pháp micro tese cho bệnh nhân vô tinh không do tắc Study on predictive factors of successful microdissection testicular sperm extraction in non-obstructive azoospermic patients	165
	Trịnh Thế Sơn, Quãn Hoàng Lâm, Nguyễn Thanh Tùng, Trịnh Quốc Thành, Dương Đình Hiền, Đoàn Thị Hằng, Lê Phúc Linh, Vũ Thị Thu Trang, Nguyễn Đình Tảo	
45	Đánh giá hiệu quả thu tinh trùng từ tinh hoàn bệnh nhân vô tinh không do tắc bằng phương pháp micro tese Outcome of microdissection testicular sperm extraction in non-obstructive azoospermic patients	169
	Nguyễn Mạnh Cường, Nguyễn Thị Như An, Nguyễn Văn Hình, Nguyễn Việt Đăng Khoa, Vi Thị Lệ, Vũ Thị Thu Trang, Nguyễn Thanh Tùng, Trịnh Thế Sơn	
46	Áp dụng kỹ thuật sinh học phân tử trong phát hiện đột biến gene <i>cyp11b1</i> gây bệnh thiếu hụt 11β-hydroxylase Applying molecular techniques for screening mutations in <i>cyp11b1</i> gene for 11β-hydroxylase deficiency	172
	Nguyễn Thị Phương Mai, Nguyễn Thu Hiền, Ngô Diễm Ngọc, Vũ Chí Dũng, Lê Thanh Hải, Nông Văn Hải, Nguyễn Huy Hoàng	
47	Giải phẫu dây chằng chéo trước ở người việt nam trưởng thành Anatomy of the anterior cruciate ligament of the vietnamese adult	176
	Trần Quốc Lâm, Trần Trung Dũng	
48	Đánh giá kết quả điều trị mất tự chủ hậu môn do tổn thương cơ thắt sau đẻ theo phương pháp musset The results of surgical treatment of sphincter rupture after delivery by musset's technique	180
	Đinh Hồng Kiên, Nguyễn Xuân Hùng	
49	Vai trò của kết hợp tốc độ dòng chảy trung bình và chỉ số lindegaard đo bằng siêu âm doppler xuyên sọ trong chẩn đoán co thắt mạch não ở bệnh nhân chấn thương sọ não nặng Combination of mean flow velocity and lindegaard ratio measured by transcranial doppler ultrasonography in diagnosing cerebral vasospasm in severe traumatic brain injury	182
	Lưu Quang Thuý, Nguyễn Quốc Kính	
50	Tác dụng hạ lipid máu của nấm vân chi đỏ (<i>Pycnoporus sanguineus</i> (L.:Fr.) Murr.) trên mô hình gây tăng lipid máu nội sinh bằng tyloxapol ở chuột nhắt trắng Antihyperlipidemic activity of the mushroom <i>Pycnoporus sanguineus</i> (L.: Fr.) Murr. on the experimental model of endogenous tyloxapol-induced hyperlipidemia in mice	186
	Trần Đức Tường, Tăng Văn Phó, Dương Xuân Chữ, Bùi Thị Minh Diệu	
51	Kết quả thăm dò điện sinh lý và triệt đốt bằng sóng tần số radio ở các bệnh nhân rối loạn nhịp trên thất tại Bệnh viện TWQĐ 108 Results of electrophysiology and radio frequency ablation in patients with supraventricular arrhythmias	190
	Phạm Trường Sơn	
52	Kiến thức và thực hành của nhân viên y tế trong kiểm soát nhiễm khuẩn tại trạm y tế xã, Huyện Vũ Thư, Tỉnh Thái Bình, năm 2017 Knowledge and practice of health care workers on infection control in commune health stations in Vu Thu District, Thai Binh Province in 2017	195
	Vũ Phong Túc, Vũ Trung Kiên	
53	Đánh giá nhận thức cộng đồng về phòng chống sốt xuất huyết tại tỉnh Quảng Bình năm 2017 Community awareness on the prevention of health resources in Quang Binh province in 2017	199
	Nguyễn Huy Bổng và cộng sự	
54	Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng của viêm mũi xoang ở trẻ em tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương Study clinical symptoms of rhinosinusitis in Children in central e.n.t Hospital	202
	Nguyễn Thị Khánh Vân	